

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta
Katedra psychologie

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Role motivace ve výuce mandů

The role of motivation in teaching mands

Bc. Anežka Beranová

Vedoucí práce: Mgr. Lucie Michálková
Studijní program: Psychologie
Studijní obor: Psychologie

Praha 2018

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala Mgr. Lucii Michálkové za veškerý čas, který mi věnovala, za cenné rady a připomínky a také za ochotu a trpělivost při vedení mé práce.

Dále bych ráda poděkovala svému manželovi a celé své rodině a také přátelům za jejich rady a podporu.

V neposlední řadě bych chtěla poděkovat dětem a rodičům, díky kterým jsem mohla uskutečnit výzkum v této práci.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Role motivace ve výuce mandů vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 6. 12. 2018

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá tématem rozvoje komunikačních dovedností u dětí s PAS. Cílem práce je přiblížit, jak probíhá rozvoj těchto dovedností pomocí Verbálního chování aplikované behaviorální analýzy (VB ABA), konkrétně v oblasti vyjadřování žádostí dětí (mandování).

Práce obsahuje teoretickou a praktickou část. Teoretická část je zaměřena na popis základních východisek a principů aplikované behaviorální analýzy a také přístupu Aplikovaná behaviorální analýza – verbální chování, který z této vědy vychází. Podrobněji se pak věnuje vysvětlení techniky mandování a principům motivace, jejichž pochopení je pro tuto techniku a pro veškerou VB ABA intervenci nezbytné.

Výzkumná část práce popisuje pokroky v mandování u dvou dětí s PAS během osmi měsíční VB ABA intervence. Analyzuje faktory, které mohly mít vliv na výuku mandů, zejména roli, jakou hraje při efektivním rozvoji mandování motivace dítěte.

Určitý úsek praktické části práce je extrahován do příloh jako neveřejná část práce z důvodu zachování anonymity dětí. Extrahování citlivých dat do příloh práce umožňuje opatření děkana č. 73/2017 článek 12.

Klíčová slova

Aplikovaná behaviorální analýza (ABA), verbální chování (VB), mand, motivující operace, posílení, zájmy

Abstract

This diploma thesis deals with the developement of communication skills in children with autistic spectrum disorder. The aim of this work is to explain the development of these skills by Verbal Behavior of Applied Behavioral Analysis (VB ABA), specifically in the field of children's request (manding).

The thesis contains a theoretical and practical part. The theoretical part is focused on the description of the basic principles of the Applied Behavioral Analysis as well as the approach Applied Behavioral Analysis - Verbal Behavior which is based on this science. In more detail, the thesis explains the manding technique and the principles of motivation, whose understanding is essential for this technique and for all VB ABA intervention.

Author's research follows the progress in the manding of two children with autistic spectrum disorder during the eight-month VB ABA intervention. Also the thesis analyzes the factors that could have influenced the teaching of mands, in particular the role the child's motivation in the effective development of manding skills.

A certain section of the practical part of the thesis is extracted into the annexes as a non-public part of the work in order to preserve children's anonymity. The extraction of sensitive data into the worksheets is made possible by the Dean's Decree No. 73/2017 Article 12.

Keywords

Appllied behavioral analysis (ABA), verbal behavior (VB), mand, motivating operation, reinforcement, interests

Obsah

1. Úvod.....	7
2. Teoretická část.....	9
2.1. Aplikovaná behaviorální analýza	9
2.1.1. Co je to ABA?	9
2.1.2. 7 dimenzí aplikované behaviorální analýzy	10
2.1.3. Z čeho ABA vychází?	11
2.1.4. ABA terapie.....	13
2.1.5. Základní pojmy	14
2.2. Rozvoj komunikačních dovedností pomocí VB ABA.....	24
2.2.1. Verbální chování	24
2.2.2. Specifika přístupu VB ABA.....	25
2.2.3. Základní verbální operanty.....	26
2.3. Technika mandování a význam motivace	33
2.3.1. Mandy jako první technika VB ABA.....	33
2.3.2. Způsob výuky mandů	34
2.3.3. Posílení a motivace.....	40
3. Praktická část	52
3.1. Případové studie sledující pokrok v mandování u dvou žáků s PAS	52
3.1.1. Zásady etického zpracování	52
3.1.2. Metodologie výzkumu a sběru dat	52
3.1.3. Výzkumné otázky.....	58
3.1.4. Vstupní hodnocení úrovně mandů dle VB-MAPP	58
3.1.5. Výstupní hodnocení úrovně mandů dle VB-MAPP	62
3.1.6. Interpretace dat	64
3.1.7. Odpovědi na výzkumné otázky	69
3.1.8. Diskuze.....	69
4. Závěr.....	71
5. Seznam použitých zdrojů.....	73

1. Úvod

Zájem, který postupně formoval téma mé diplomové práce, se u mě začal vytvářet v době, kdy jsem pracovala v logopedické mateřské škole. Tuto školku navštěvovalo několik dětí, jejichž schopnost komunikace byla vážně narušena, některé mluvily a rozuměly jen velmi málo a některé nepoužívaly řeč vůbec. V té době většina z těchto dětí procházela diferenciatní diagnostikou, kde v úvahu přicházela především těžká vývojová dysfázie či poruchy autistického spektra. V průběhu školního roku byla některým dětem přidělena diagnóza PAS. Precizně provedená diagnóza je velice důležitá a vede k lepšímu porozumění obtížím dítěte, nicméně sama o sobě nepostačuje rodičům a učitelům pro nalezení cesty, jak dítě vychovávat a vzdělávat.

U dětí, jejichž vývoj je odlišný a jejich komunikace se nevyvíjí přirozeně, je třeba aktivně hledat alternativní způsoby, jak komunikaci rozvíjet. Při kvalitativním narušení nelze očekávat, že dostatečné zlepšení přinese zrání dítěte, ale naopak je třeba začít s vhodnou intervencí co nejdříve. Proto má raná diagnostika velký význam, i když je to jen začátek hledání cesty, jak dítěti pomoci.

V rámci své práce s dětmi s PAS v různých zařízeních, jsem se setkala s dvěma typy dětí s takto závažně narušenou komunikační schopností. Prvním z nich byly děti, které se snažily dát najevo své potřeby, avšak pro nedostatek dovedností k jejich vhodnému vyjádření byly frustrované, což se projevovalo problémovým chováním různé intenzity a závažnosti.

Děti druhého typu se již o komunikaci ani nepokoušely, zdály se jako uzavřené ve svém světě. Většinu času trávily ve svých rituálech, stereotypním a mnohdy sebestimulačním chováním. Tyto děti působily velice klidně, pakliže byly ponechány v jejich světě. Když jsme se s nimi pokusili navázat kontakt, vzdělávat je, komunikovat s nimi, reagovaly často problémovým chováním různé intenzity a závažnosti.

Diagnóza Poruchy autistického spektra však sama o sobě neznámá, že se jedná o děti nevzdělavatelné, a to i ačkoli sebou vždy nese různou hloubkou deficitů v komunikaci. Vzdělávání těchto dětí je výzvou pro odborníky, kteří s nimi spolupracují a otázkou, kterou je třeba si klást, by nemělo být pouze určení hloubky deficitu dítěte, ale hlavně nalezení vhodného způsobu jejich rozvoje. Nelze se pouze ptát, jak naložit s problémovým chováním dítěte, ale je třeba se zaměřit na jeho příčiny, u kterých můžeme mnohdy odhalit obrovskou frustraci způsobenou tím, že děti si se svým okolím nerozumějí. Musíme se tedy ptát, jak těmto dětem v rozvoji komunikačních dovedností pomoci.

Při hledání odpovědi na tuto otázku jsem se seznámila s aplikovanou behaviorální analýzou a VB ABA intervencí, která je zatím nejkomplexnějším a nejefektivnějším přístupem k rozvoji komunikačních dovedností dětí s PAS, s jakým jsem se setkala. Z tohoto přístupu mě nejvíce zaujala technika mandování, tedy technika, pomocí které lze děti naučit vyjadřovat svá přání a potřeby. Pokud dětem, jejichž potřeby byly doposud pouze odhadovány, nabídneme prostředek, jak je funkčně vyjádřit, můžeme u nich pozorovat zásadní proměnu. Děti nás začnou vnímat jako komunikační partnery a spolu se snížením frustrace z neporozumění se snižuje jejich problémové chování.

Aplikovaná behaviorální analýza je věda založená na principech behaviorismu a přístupy, které z ní vycházejí, proto vyžadují znalost principů a pojmů této vědy. Využívání aplikace behaviorálních principů pro rozvoj dětí s PAS je tématem, kterým se zabývají mnohé studie a mnozí odborníci celý svůj život. Jedná se o téma velmi komplexní a čím více se této problematice věnuji, tím více si uvědomuji, že mé porozumění této vědě a přístupům z ní vycházejícím se pohybuje pouze na povrchu a na moji diplomovou práci je tedy nutno pohlížet jako na práci studentky zajímající se o tuto problematiku, nikoli odborníka.

Tématem, kterému se chci ve svém výzkumu věnovat, je průběh techniky mandování se zaměřením se na roli, jakou hraje pro efektivitu výuky mandů motivace. Mandování je jednou z nejdůležitějších technik přístupu Verbálního chování aplikované behaviorální analýzy. Pro děti, jejichž komunikace není natolik rozvinutá, aby svému okolí dokázaly dát dostatečně srozumitelně najevo, co potřebují, vede pomoc v této oblasti k zásadnímu zlepšení v jejich životech. Z tohoto důvodu jsem si téma výuky mandů a s ním související problematiku motivace zvolila pro svou diplomovou práci.

2. Teoretická část

2.1. Aplikovaná behaviorální analýza

2.1.1. Co je to ABA?

S aplikovanou behaviorální analýzou, zkráceně ABA, se můžeme setkat (někdy také pod názvem ABA terapie) v různých publikacích zaměřených na výchovu a vzdělávání dětí s poruchami autistického spektra. Bývá zařazena mezi přehled možných přístupů, jak nejlépe s těmito dětmi pracovat. Přestože aplikace principů behaviorální analýzy bývá převážně využívána při práci s dětmi s PAS a setkáme se s ní pravděpodobně, když se budeme věnovat problematice výchově a vzdělávání těchto dětí, je důležité si uvědomit, že aplikovaná behaviorální analýza není jen terapeutickou metodou.

Behaviorální analýza je přírodní vědou se svojí terminologií, metodami výzkumu a principy (přirozenými zákony chování), které ji odlišují od společenských věd. ABA je, jak již z názvu vyplívá, aplikovanou větví tohoto oboru, využívající poznatky z experimentální behaviorální analýzy a informace o vývoji člověka.

Aplikovaná behaviorální analýza je věda, která se zaměřuje na lidské chování a jeho zdokonalování. Nutné pro správné využití tohoto oboru v praxi je to, čím se dle Coopera odlišuje od ostatních oborů zabývajících se lidským chováním. Totiž, že se soustřeďuje na objektivně definovatelné sociálně významné chování. (Cooper, 2014)

„Behaviorální analytici intervnují, aby toto chování zdokonalili, zatímco poukazují na reliabilitu vztahu mezi intervencemi a pokroky v chování. Využívají k tomu vědecké metody jako objektivní popis, kvantifikace a kontrolovaný experiment.“ (Cooper, 2014, str. 23)

„Aplikovaná behaviorální analýza je přístup, jehož cílem je nalezení proměnných v prostředí, které spolehlivě ovlivňují sociálně významné chování a využití těchto poznatků k vývoji technologie, jak toto chování měnit.“ (Cooper, 2014, str. 23)

Cílem behaviorálního analytika působícího v praxi je tedy objektivně a konkrétně popsat pozorované chování daného jedince, objevit a popsat jevy z prostředí, které toto chování ovlivňují, a nastavit intervenci tak, aby došlo ke změně a zdokonalování v chování, které jedinec může prakticky využít ve společnosti. Následně analytik sleduje, zdali v daném chování dochází k významným pokrokům a dle toho upravuje intervenční plán.

2.1.2. 7 dimenzí aplikované behaviorální analýzy

Základní vymezení nutných náležitostí behaviorální intervence uvedli v roce 1967 Bear, Wolf a Risley a po 20 letech bylo toto vymezení vyhodnoceno jako stále funkční. (Bear, Wolf and Risley 1987, in Cooper, 2014) Dodnes tvoří 7 základních dimenzí aplikované behaviorální analýzy.

1. Aplikovaná

Behaviorální intervence musí vést ke zkvalitnění lidských životů. Chování, které má být zdokonalováno musí být společensky významné.

2. Behaviorální

Zdokonalované chování musí být pozorovatelné, definovatelné a měřitelné.

3. Analytická

Analytik musí prokázat vztah mezi ovlivňovaným chováním a spolehlivou, měřitelnou změnou v nějaké dimenzi tohoto chování.

4. Technologická

Podstatou vědeckých experimentů je možnost jejich replikace.

„Studie v aplikované behaviorální analýze je technologická, když jsou všechny operační postupy identifikovány a popsány dostatečně podrobně a srozumitelně, tak, aby čtenář měl reálnou šanci replikovat je se stejnými výsledky." (Baer et al., 1987, in Cooper 2014, str. 37)

5. Koncepčně systematická

Intervence jsou odvozovány ze základních principů chování. Různé postupy vycházejí ze stejné teorie a snáze se poté předávají dalším analytikům.

6. Efektivní

Zdokonalované chování se musí ve skutečnosti měnit k lepšímu, a to ve společensky významné rovině. Intervenční plán musí být neustále kontrolován a případně měněn z hlediska efektivity.

7. Generalizovaná

Cílem je taková změna chování, která pokračuje i po ukončení dané intervence, uskutečňuje se i v jiném prostředí, v jiných situacích, či se dokonce zdokonaluje chování, které nebylo původním cílem intervence.

2.1.3. Z čeho ABA vychází?

„Behaviorální analýza sestává ze tří odvětví. Základem je behaviorismus, filosofie vědy o chování, z něhož vychází experimentální větev behaviorální analýzy (EAB) zabývající se výzkumem, jehož poznatky využívá aplikovaná část oboru (ABA) pro vývoj technologie, jak dané lidské chování zdokonalovat.“ (Cooper, 2014, str. 27) Dle Coopera je možné pouze v kontextu filosofie a základních výzkumných tradic a poznatků, z nichž se aplikovaná behaviorální analýza vyvinula a se kterými je stále propojena, tuto vědu plně pochopit. (Cooper, 2014)

Z tohoto důvodu v diplomové práci uvádím alespoň stručný přehled historie aplikované behaviorální analýzy.

Behaviorismus

Ve 20. letech 20. století se začal vyvíjet nový směr psychologického uvažování jako reakce na do té doby využívané metody výzkumu. V psychologii převažovaly hlavně studie zaměřené na zkoumání stavů vědomí pomocí introspekce.

Na vzniku nového směru se podílelo více vědců, důležitou součástí byl například výzkum podmíněných reflexů ruského fyziologa Ivana Pavlova, avšak za hlavního průkopníka je považován J. B. Watson, který nehodnotil metodu introspekce jako spolehlivou a stavy mysli či mentálních procesů za řádný předmět psychologie. Předmět psychologické vědy, která by se měla vyrovnat vědám přírodním, může být pouze takový, který lze objektivně pozorovat a popsat. Novým předmětem psychologie se tedy stalo chování, anglicky „behavior“. (Atkinson, 2003)

S-R psychologie

Data získaná introspekci byla dle Watsona nestabilní a nejasná, výsledky v nich obsažené nebylo prakticky možné replikovat. (Plháková, 2006) Proto Watson trval na tom, že jedinými objektivními studiemi jsou studie chování, které obsahují přímé pozorování vztahu mezi enviromentálním stimulem a reakcí, kterou způsobuje, tedy S-R psychologie. (Cooper, 2014)

Dle raných behavioristů je lidské vědomí jako „černá skříňka“, do které nelze objektivními metodami proniknout, proto se psycholog nemá uchýlovat k jeho zkoumání. (Plháková, 2004)

Neobehaviorismus

V roce 1930 vznikla nová generace behavioristů, tzv. neobehavioristé. Ti se zaměřovali především na studium učení a formování osobnosti. Zpochybňovali psychologii založenou na stimulu a reakci a uvažovali o vlivu dalších vnitřních proměnných. Reakce vychází ze stimulu, ale je také ovlivňována organismem jedince. Mezi hlavní představitele patří E. C. Tolman, C. L. Hull a B. F. Skinner. (Plháková, 2006)

Experimentální analýza chování

Neobehavioristé zpochybňovali S-R paradigma, protože nedostačovalo jako vysvětlení veškerých reakcí. Tolman proto zavedl pojem „intervenující proměnná“. Chování není jen prostou reakcí na podnět z prostředí, nýbrž na něj mají vliv ještě další proměnné, jako je například dědičnost, dřívější učení a momentální fyziologické stavy. (Plháková, 2006)

Nicméně dalšímu z vlivných neobehavioristů toto vysvětlení nedostačovalo. V knize *The Behavior of Organism*, která shrnovala laboratorní výzkumy z roku 1930 do roku 1937, Burrhus Frederic Skinner přichází s dělením na dva typy chování, kterými vysvětluje nedostatečnost S-R paradigmatu. Stejně jako ostatní neobehavioristé Skinner narazil na chování, které nebylo možné vysvětlit modelem S-R, konkrétně se jednalo o chování, které nebylo zjevně zapříčiněno událostí v prostředí. Zdálo se být spontánní či dobrovolné a ostatní jej vysvětlovali pomocí intervenujících proměnných, kterou Skinner připustil, avšak považoval ji za hypotetický konstrukt, který nelze ověřit, a hledal tedy pozorovatelné a objektivní proměnné. Na rozdíl od Watsona, který se zaměřoval na to, co chování předchází, se Skinner zaměřil na to, co po daném chování následuje. Došel tak k přesvědčení, že chování není tolik ovlivňováno příčinami jako následky. (Cooper, 2014)

Skinner tak vymezil dva typy chování. První, respondentní chování, nazýváno též reflexní, navazuje na výzkum Ivana Pavlova a odpovídá modelu S-R. Po stimulu následuje reakce neovlivnitelná jedincem.

Druhé chování nazval operantní a odpovídá modelu S-R-S. Toto chování není vyvolané předcházející událostí, nýbrž je ovlivňováno událostmi, které následovaly po daném chování v minulosti.

Poznatkem, jaký mají minulé následky vliv na budoucí chování, Skinner významně ovlivnil porozumění chování a přístupy k učení. (Cooper, 2014)

2.1.4. ABA terapie

V 50. a 60. letech 20. století přibývalo studií, které ověřovaly, zda lze principy zjištěné v rámci experimentálního odvětví behaviorální analýzy replikovat na lidské bytosti a k jejich prospěchu. Tyto studie usilovaly o změnu k lepšímu zvláště u jedinců s postižením, a začaly se tak také zaměřovat na výchovu a vzdělávání jedinců s poruchami autistického spektra. Principy chování se jasně ukázaly jako využitelné pro terapeutickou práci s lidskými bytostmi. (Cooper, 2014)

Ole Ivar Lovaas

Jednou z osobností nejvíce spojovaných s využitím aplikované behaviorální analýzy při práci s dětmi s PAS je Ole Ivar Lovaas. Tento profesor psychologie na Kalifornské univerzitě v Los Angeles zavedl program intenzivní rané behaviorální intervence (Early Intensive Behavioral Intervention = EIBI) pro děti s autismem, zvané též Lovaasův program či ABA terapie. (Matson, 2009)

V roce 1987 Lovaas studoval skupinu 59 dětí s autismem, hledaje nejlepší cestu, jak je vzdělávat. Ukázalo se, že nejlepších výsledků dosahovala skupina 19 dětí, které byly vzdělávány v uspořádání jeden na jednoho pomocí ABA terapie 40 hodin týdně. Skoro polovina této skupiny (47 %) byla k nerozeznání od svých vrstevníků v první třídě. (Barbera, 2007)

„Tato studie byla první svého druhu, která poskytla naději a směřování rodičům diagnostikovaných dětí.“ (Barbera, 2007, str. 17)

Po šesti letech Lovaas a jeho kolegové McEachin a Smith prezentovali následující studii, dokazující, že tyto děti, nyní ve věku 13 let, si svoje schopnosti udržely a i nadále jsou na stejné úrovni jako jejich spolužáci v běžných třídách bez speciálních pomůcek či asistence. (Barbera, 2007)

VB ABA

Přístup The Verbal Behavior (verbální chování) ABA neboli VB ABA, vychází z výzkumů aplikované behaviorální analýzy, využívá stejné principy a vyžaduje stejnou intenzitu vyučování jako ABA terapie, ale více se zaměřuje na schopnost dítěte naučit se funkčnímu jazyku. Na jazyk je zde pohlíženo jako na chování, a proto je možné jej posilovat, tvarovat, zdokonalovat. Pozornost je kladena nejen na to, jak a co dítě říká, ale také proč. (Barbera, 2007)

Přestože VB ABA přístup se stal populární poměrně nedávno, přibližně před 20 lety, jeho počátky jsou datovány do roku 1957 díky knize B. F. Skinnera The Verbal Behavior. Skinner staví na principech aplikované behaviorální analýzy, které obohacuje o analýzu funkčního jazyka. Kniha však byla velmi komplikovaná a možná to je důvod, proč se přístupu VB ABA dostalo pozornosti až se studiemi Marka Sundberga. V roce 1998 M. Sundberg a J. W. Partington vydávají knihy s názvy Teaching Language to Children with Autism or Other Developmental Disabilities a Assessment of Basic Language and Learning Skills (ABLBS), které podnítily zájem o VB přístup. ABLBS sloužil jako učební plán a zároveň manuál ke sledování a zhodnocení zvládnutých dovedností. Později tuto publikaci nahradil novější a komplexnější Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP, 2008) od M. Sundberga, který je dnes využíván k diagnostice zvládnutých dovedností a k vytvoření učebního plánu pro děti s poruchou autistického spektra. (Barbera, 2007)

2.1.5. Základní pojmy

Pro porozumění základním principům a technikám aplikované behaviorální analýzy je podstatné správné pochopení, a tudíž i správné nakládání s pojmy, kterých ABA využívá. Pro behaviorálního analytika je zcela nezbytné pozorované jevy přesně definovat. Vzhledem k tomu, že prvním krokem pro nastolení vhodné intervence je analýza chování jedince, je třeba vědět, co pojem chování znamená.

Chování

„Co je vlastně chování? Chování je aktivita živého organismu. Lidské chování je všechno, co lidé dělají, včetně toho, jak se pohybují, co říkají, na co myslí, co cítí. Otevření pytlíku arašíd je chování a stejně tak přemýšlení nad tím, jak budou arašídové dobré, když už

jsme je načali. Čtení této věty je chování a pokud držíte knihu, tak vnímání její váhy a tvaru je také chování.“ (Cooper, 2014, str. 45)

Nicméně dle Coopera vzbuzují slova jako aktivita a pohyb pro vědecké účely příliš obecnou představu. Pro vědeckou disciplínu je nezbytné definovat svůj předmět pečlivě, protože ten má velký vliv na metody měření, experimentování a na teoretické analýzy. Proto definice chování jako aktivity živého organismu není postačující. (Cooper, 2014)

Albert Kearney ve své knize Understanding ABA definuje chování jako: „jakoukoli vnější nebo vnitřní aktivitu živého organismu, která je pozorovatelná a měřitelná.“ (Kearney, 2008, str. 23)

Kearneyho definice by mohla postačit pro lepší představu toho, co behavioristé označují pod pojmem chování, a odpovídá dimenzi aplikované behaviorální analýzy, kdy chování, o kterém se mluví a které má být zdokonalováno, musí být pozorovatelné, jasné definovatelné a měřitelné. Avšak za dodnes nejlépe koncepčně ucelenou a empiricky úplnou definici pojmu chování, je považovaná definice Johnstona a Pennypackera.

„Chování organismu je ta část interakce organismu s prostředím, která je charakterizována detekovaným posunem v prostoru a času a která vede k měřitelné změně v alespoň jednom aspektu prostředí.“ (Johnston a Pennypacker, 1993, str. 23)

V této definici přibývá jeden podstatný prvek, a to interakce organismu s prostředím. Chování není pouze vlastností či atributem organismu, stává se chováním pouze tehdy, když organismus interaguje s prostředím. Stavy organismu, které tuto interakci nezahrnují, nelze proto nazývat chováním. (Johnston a Pennypacker, 1993)

Kearney ve vysvětlení své definice naproti tomu uvádí, že jako chování lze považovat i vnitřní stavy organismu, ať fyziologické (př. bušení srdce, trávení), či psychické (myšlení, představování apod.), byť jsou obtížně měřitelné. Fyziologické lze měřit pouze pomocí lékařských přístrojů a psychické jsou pouze subjektivní, proto s nimi ABA nepracuje (Kearney, 2008).

Avšak Johnston a Pennypacker tyto stavy jako chování vůbec nedefinují. „Stavy organismu, ať už reálné, nebo hypotetické, nejsou behaviorálními událostmi, protože neexistuje žádný interaktivní proces.“ (Johnston a Pennypacker 1993, str. 24)

To, že je někdo smutný, agresivní, žíznlivý, přejedený apod. jsou stavy, které nelze zaměňovat s chováním, protože nedochází k žádné interakci s prostředím. O chování se jedná až v případě, když agresivní jedinec začne například poškozovat nábytek a definovaným chováním není agrese, ale akt poškozování.

Důležité je také ujasnit si, že chováním je pouze aktivní interakce organismu s prostředím. Pro snazší identifikaci chování Kearney využívá tzv. „pravidlo mrtvého muže“. „Pakliže to může dělat mrtvý muž, není to chování.“ (Kearney, 2008, str. 24) Pokud nás někdo ve spánku shodí z postele, není to chování (respektive ne naše, je to chování druhé osoby), pokud se ale ve spánku převalujeme a spadneme, již se jedná o chování, přestože nebylo záměrné.

- **Měření chování**

Tato definice nastoluje otázku, jak lze chování měřit? Johnston a Pennypacker zdůrazňují skutečnost, že se chování odehrává v prostoru a v čase. Proto uvedli tři základní vlastnosti, pomocí kterých lze chování měřit.

1. Určení času (temporal locus), tedy kdy se dané chování vyskytlo.
 2. Časový rozsah (temporal extent), tedy jak dlouho dané chování trvá.
 3. Opakování (repeatability), tedy frekvence, s jakou se dané chování vyskytuje.
- (Johnston a Pennypacker, 1993)

Behaviorální analytici hodnotí, kdy, na jakou dlouho a jak často se určité chování u jedince vyskytuje.

Učení

Veškerých změn v sociálně významném chování jedince, o které behaviorální analytici usilují, je dosaženo pomocí učení. Skutečností, která nesmí být opomenuta, je, že děti se stále učí, a to i v případě, že si to jejich učitel neuvědomuje. Jejich vědomosti narůstají nejen díky zapamatovanému učivu, nýbrž díky interakci s prostředím kolem nich. Behavioristé definují učení jako „jakoukoli relativně trvalou změnu v chování, která vznikla skrze interakci s prostředím.“ (Kearney, 2008, str. 25)

Prostředí

U obou předchozích definic hraje významnou úlohu pojem prostředí. Chování lze určit pouze v interakci s prostředím, učení vzniká pomocí interakce s prostředím. Proto je nutné objasnit, jak aplikovaná behaviorální analýza definuje pojem prostředí.

Kearney popisuje prostředí jako skutečný svět, který nás obklopuje. Pod tímto pojmem je tedy třeba rozumět nejen zemi, město či dům, ve kterém žijeme, věci, které

používáme, ale také chování druhých lidí, se kterými se stýkáme nebo kteří nás ovlivňují, rodina, učitelé, politici, novináři apod. Veškeré skutečnosti, jevy, které se odehrávají ve vesmíru, tvoří prostředí. (Kearney, 2008)

Behaviorální analytici spojují termín prostředí s pojmy jako je stimul či událost. Pro analýzu prostředí je zásadní sledování změny, kterou stimuly navozují. Změny v prostředí vnímáme pomocí receptorů, a ačkoli jsme vybaveni také intero a proprioreceptory, které nám umožňují sledovat naše vnitřní prostředí, behaviorální analýza se zaměřuje na změny ve vnějším prostředí, které jsou také zásadními znaky fyzického a sociálního světa, v němž žijeme. (Cooper, 2014)

Tyto události v prostředí behaviorální analytici popisují ze tří hledisek:

1. Formálně, tedy podle jejich znaků
2. Časově, tedy kdy se objevují ve vztahu ke sledovanému chování
3. Funkčně, tedy dle vlivu, který mají na chování.

(Cooper, 2014)

ABC

Pro analýzu chování je nezbytné sledovat interakci s prostředím a pro analýzu prostředí je zásadní sledování změn v prostředí a důležitou skutečností je, že tyto změny se odehrávají v určitém prostoru a čase, což nám právě pozorování a analýzu umožňuje.

Určení času změn v prostředí je podstatné pro porozumění danému chování jedince, protože na chování mají vliv především ty změny, které se odehrávají těsně před začátkem tohoto chování a těsně po jeho ukončení. Stimuly v prostředí, které proběhly těsně před daným chováním, se nazývají antecedenty (neboli předchůdci) a ty, které nastaly těsně po tomto chování, se nazývají konsekvence (neboli následky). (Cooper, 2014)

Chování se neodehrává ve vakuu, ale v reálném světě, a proto ke každému chování dochází v kontextu nějaké konkrétní situace. Tyto situace, tedy především události či podmínky, které chování předchází a které mu následují, mají zásadní vliv na chování jedince, a to i v případě, že si toho jedinec ani jeho okolí nejsou vědomi a tento vliv není záměrný. (Cooper, 2014)

- **Funkční analýza chování**

Některé stimuly působí na chování výrazně a okamžitě, zatímco u jiných přichází efekt opožděně, nebo se zdá, že jsou téměř bez efektu. Pro porozumění chování je třeba analyzovat, jaký má ten který stimul pro dané chování význam. Podobný, nebo dokonce stejný stimul může mít v rozdílných kontextech jinou funkci. Vliv, který má daný stimul na chování, může být okamžitý, nebo opožděný a přechodný, nebo trvalý. (Cooper, 2014)

Skinner určil dva typy chování. Prvním je chování respondentní neboli reflexní, které je vyvoláno antecedenty bez nutnosti posilování pomocí následků. Jedná se o reakce na určité stimuly, kterými je jedinec vybaven už od narození, není proto třeba se jim učit. Schéma S-R neboli A (antecedent) – B (behavior).

Druhým typem je chování operantní, tedy chování naučené. Frekvence tohoto chování v budoucnosti je pod vlivem stimulů, které následovaly bezprostředně po chování v minulosti. Schéma S-R-S, z něhož vychází základní schéma aplikované behaviorální analýzy: A (antecedent neboli předchůdce) – B (behavior, chování) – C (consequence, následek). (Cooper, 2014)

Pro správné nastavení ABA intervence je zcela zásadní pochopení schématu ABC. Chování dítěte je vždy vyvoláno nějakými příčinami a udržováno určitými následky, jestliže je cílem změnit současné chování dítěte, nelze měnit dítě samotné, ale ovlivnit jeho prostředí. Je třeba manipulovat s příčinami a následky tak, aby došlo k efektivní změně v chování.

- **Antecedenty**

Antecedentem může být jakýkoli stimul, který nastal či již byl přítomen předtím, než se objevilo pozorované chování. Pro analýzu chování musíme vědět, co mu předcházelo. Některé antecedenty mohou být obtížně rozpoznatelné a definovatelné, naproti tomu jiné signalizují, že očekávané chování se pravděpodobně objeví. Například, když se na semaforu rozsvítí červená, předpokládáme, že řidič zastaví. Tento antecedent se nazývá diskriminativní stimul. (Kearney, 2008)

- Diskriminativní stimul

Neboli stimul, „v jehož přítomnosti je daná odpověď posílena“. (Sulzer and Mayer 1972 in Kearney 2018, str. 32)

Diskriminativní stimul (SD) pomáhá lidem rozpoznat, jaká reakce se od nich očekává, a určuje tak pravděpodobnost, s jakou bude dané chování posíleno, neposíleno, či potrestáno. Například zazvonění gongu v divadle značí, že hra bude začínat a je čas posadit se na místa. Pokud se divák posadí, bude odměněn divadelní hrou, jeho chování bude posíleno, když se neusadí včas, nebude již do sálu vpuštěn, jeho chování bude potrestáno. Diskriminativní stimuly nám umožňují lépe se orientovat v různých situacích. Zvonění telefonu je například diskriminativním stimulem toho, abychom telefon zvedli, zapípání konvice značí, že voda je uvařená apod. (Kearney, 2008)

- Motivující operace

„Událost, která způsobí, že určitý stimul se stane více, nebo méně posilujícím. Může nastat přirozeně, či může být vyvolána úmyslně.“ (Kearney, 2008, str. 33)

Diskriminativní stimul i motivující operace jsou antecedenty, se kterými behaviorální analytici manipulují ve snaze o rozvoj komunikačních dovedností dětí s PAS. Cílem této práce je upozornit na nezbytnost motivace pro rozvoj komunikačních dovedností, proto tento typ antecedentu vysvětlím podrobněji v další kapitole.

- **Následky**

Následek je změna v prostředí, která se objeví po pozorovaném chování. Vliv některých následků může být méně významný, ale zvláště ty následky, které proběhnou bezprostředně po daném chování a jsou relevantní pro současné motivační stavy, mají významný vliv na frekvenci chování v budoucnosti. (Cooper, 2014)

V praxi má pochopení principu následků zásadní význam pro zdokonalování společensky významného chování. Pomocí manipulace s následky lze toto chování měnit. Tento proces se nazývá operantní podmiňování.

- Operantní podmiňování

Změny v prostředí, které nastanou bezprostředně po daném chování, mají zásadní vliv na výskyt tohoto chování v budoucnosti. Jedná se o hlavní princip většiny technik modifikace chování v ABA. (Kearney, 2008)

Tento princip přirozeně využívají rodiče i učitelé ve výchově a vzdělávání svých dětí či žáků, je však třeba si uvědomit, že následky mohou mít na dítě jiný účinek, než jaký předpokládáme. Ve snaze odstranit například problémové chování dítěte je třeba pečlivě

vyhodnotit, které následky chování dítěte posilují a naopak, které vedou k vyhasínání. Například když dítě ve třídě usiluje o pozornost a snaží se ji získat tím, že vykřikuje, a učitel ho okřikne, žádanou pozornost, byť negativní, mu tím poskytne a dané chování tak posílí. Učitel se domnívá, že dítě trestá, ve skutečnosti však žákovo chování posiluje. Pravděpodobnost, že dítě v budoucnu bude opět během hodiny vykřikovat, se tak zvyšuje. (Kearney, 2008)

- Posílení

Jakékoli následky, které vedou ke zvýšení daného chování v budoucnosti se nazývají posílení. Někdy je posílení tak silné, že jeho vliv na chování v budoucnosti je okamžitý, a jindy je třeba chování posilovat opakovaně a dlouhodobě, aby se změnilo. Většinu změn v prostředí, které fungují jako posílení, lze rozdělit do dvou kategorií podle nastolení či ukončení určitého stimulu. (Cooper, 2014)

Pozitivní posílení

O pozitivní posílení se jedná tehdy, když je bezprostředně po chování prezentován stimul, v jehož důsledku se dané chování v budoucnu objevuje častěji. (Cooper, 2014) Pozitivní posílení znamená, že dítěti se něčeho dostane, např. pozornosti, žádané věci či činnosti apod.

Pozitivní posílení bývá často pro dítě něco příjemného a uspokojivého, přestože to rodič či učitel nemusí na první pohled poznat. (Kearney, 2008) Pozitivním posílením například může být i to, že se rodič rozčílí a zamračí, dítěti to může připadat legrační, a proto se snaží tohoto výrazu u rodiče dosáhnout.

Pro učení někdy bývá použito spojení „učení se pokusem a omylem“, dle Kearneyho je lepší výraz učení se pokusem a úspěchem. Dítě zkouší různé chování tak dlouho, dokud mu některé nepřinese dosažení svého cíle. To chování, pomocí kterého cíle dosáhlo, bude v budoucnu opakovat. Je na učiteli, jaké chování dítěte posilní. Velmi důležitou zásadou je, že pokud chceme dítě naučit dobrému chování, tak nejen, že neposilujeme nevhodné chování, ale také intenzivně posilujeme cílené chování, kdykoli se objeví. Pokud dítě usiluje o naši pozornost například křikem, nestačí pouze mu ji v těchto situacích neposkytnout, ale zároveň je třeba poskytovat mu ji hojně ve chvílích, kdy se chová způsobem, který u něj chceme posílit. Cílem je neustále se snažit „nachytat děti, když jsou hodné“ a toto chování posilnit, dítě se pak naučí, že dobré chování je příjemnější pro všechny zúčastněné, a

frekvence tohoto chování se zvýší. (Kearney, 2008)

Negativní posílení

Situace, při které se frekvence určitého chování v budoucnu zvyšuje, protože v reakci na toto chování byl z prostředí nějaký stimul odstraněn. Jedná se o stimul, který je averzivní. (Cooper, 2014)

Je potřeba odlišit negativní posílení od trestu, negativní posílení nezpůsobí snížení chování, které mu předcházelo, naopak toto chování je posilováno. Na rozdíl od pozitivního posílení, kdy dítě něco obdrží, je zde nepříjemný podnět odstraněn, výsledek je však stejný, dané chování se bude v budoucnu opakovat. (Kearney, 2008)

Mezi negativní posílení patří například útěk či vyhýbání se, jedná se o časté způsoby, jak se nepříjemného podnětu zbavit. Útěkem je míněna situace, kdy pomocí nějakého chování dokážeme uniknout nepříjemnému stimulu, ať již útěkem jako takovým, či jiným chováním, které vede k tomu, že stimul je odstraněn. Například když dítě pláčem přesvědčí rodiče, aby nemuselo dokončit zadaný úkol, jedná se o útěk. Vyhýbáním se, se snažíme nepříjemnému stimulu předejít, například se žák vyhne testu tím, že nejde do školy. (Kearney, 2008)

Automatické posílení

Automatické posílení nespadá do těchto dvou kategorií, ale je zásadní umět jej při ABA intervenci definovat. Automatické posílení není závislé na sociální interakci, chování je posilováno samo o sobě, bez změny v prostředí způsobené druhými lidmi. Sebeposilující činností je například kouření, které díky nikotinu a sebestimulační aktivitě přináší kuřákovi uspokojení. (Kearney, 2008)

Děti s PAS dle Kearneyeho mohou mnohdy vyhledávat takovéto aktivity, protože pro ně nepotřebují komunikovat se svým okolím. Právě sebestimulace bývá častým problémovým chováním u dětí s PAS a pro její sebeposilující účinky se obtížně odstraňuje. Stejným případem může být i sebezraňující chování, které dítě někdy může produkovat kvůli pozornosti, ale není nečastým jevem, že je dítěti takové chování příjemné samo o sobě. (Kearney, 2008) Proto je důležité, aby behaviorální analytik uměl rozlišit příčiny a následky, které toto chování udržují.

- Vyhasínání

Stejně, jako lze manipulovat s následky tak, aby se frekvence daného chování snížila, může učitel docílit opaku, tudíž snížení určitého chování. Nejeefektivnějším způsobem, jak toho lze dosáhnout, je nežádoucí chování neposilovat, tedy nechat ho vyhasnout. Jestliže dané chování neposilujeme, frekvence jeho výskytu v budoucnu zákonitě začne klesat. (Cooper, 2014)

Vyhasínání je třeba individuálně upravit podle ABC. Například pokud je příčinou chování touha po pozornosti a chováním, kterým se jí dítě snaží dosáhnout, je křik, učitel v tu chvíli žákovi pozornost neposkytne s cílem neposilnit křik dítěte. Naopak ji hojně bude poskytovat ve chvíli, kdy je dítě hodné. Vyhasínání může trvat různě dlouhou dobu a mohou ho provázet nepříjemné okolnosti v závislosti na tom, jak je dané chování upevněné, tedy jak dlouho a často bylo posilováno v minulosti. V ideálním případě chování pozvolna vyhasne bez větších problémů, ovšem velmi často vyhasínání provází jev, který se nazývá výbuch při vyhasínání. (Kearney, 2008)

Výbuch při vyhasínání

Pokud dítěti dlouhou dobu fungovalo určité chování a nyní mu nefunguje, dítě pravděpodobně bude hledat nové způsoby v repertoáru stejného typu s jinou intenzitou. Pakliže do dnešního dne dítěti fungoval jako prostředek k dosažení pozornosti křik, který nyní nefunguje, dítě bude křičet ještě silněji a vytrvaleji, nežli tento postup vzdá. Rodič či učitel v danou chvíli musí vydržet a pozornost neposkytnout, protože v opačném případě by posílil problémové chování větší intenzitou. Kearney hovoří o tom, že pokud se rodič v danou chvíli necítí na to, aby problémové chování nechal vyhasnout, je lepší posilnit jej okamžitě, než to vzdát ve chvíli, kdy takové chování nabralo na větší intenzitě. Pokud by nevydržel, dítě příště rovnou zkusí horší chování, protože zjistilo, že dosavadní chování nefunguje a je třeba ho nahradit chováním intenzivnějším. (Kearney, 2008)

- Tresty

Trest je dalším způsobem, kterým lze docílit snížení frekvence určitého chování v budoucnu. Stejně jako u posílení může být trest pozitivní, tedy určitý stimul je prezentován okamžitě po daném chování, či negativní, to znamená, že je nějaký stimul odstraněn. Rozdílem je, že stimul, který je prezentován, je averzivní a stimul, který je odstraněn, je

příjemný. Oba tyto způsoby mají za cíl snížení frekvence chování, které trestu předcházelo, v budoucnosti. (Cooper, 2014)

Kearney hovoří o tom, že problematika využívání trestů je jedním z nejvíce kontroverzních témat na poli behaviorální modifikace chování. Odpůrci trestů se opírají jak o etické, tak o praktické hledisko. I kdybychom vynechali etickou stránku věci, nelze zanedbat skutečnost, že tresty s sebou přinášejí určité nežádoucí vedlejší účinky. Jedním z nich je, že tresty problémové chování spíše potlačují, nežli odstraňují. To znamená, že dítě se vyhne problémovému chování pouze po dobu, kdy je pravděpodobné, že bude potrestáno, avšak v momentě, kdy toto nebezpečí pomine, chování se opět vrátí. Druhým nežádoucím účinkem je, že tresty se hůře generalizují, nežli chování naučené díky posílení. Uplatní se pouze v jedné situaci. V situaci jiné, byť podobné, je pravděpodobné, že se problémové chování opět vyskytne. (Kearney, 2008)

„Používání trestů je vhodný způsob, jak lidi naučit, aby byli záludní.“ (Kearney, 2008, str. 46) Proto behaviorální analytici využívají trestů jen zřídka a opatrně.

2.2. Rozvoj komunikačních dovedností pomocí VB ABA

„Proč by se behaviorální analytici měli zabývat verbálním chováním? Odpověď na tuto otázku nám může poskytnout přezkoumání definice aplikované behaviorální analýzy.

Aplikovaná behaviorální analýza je věda, ve které se využívají techniky odvozené od principu chování k zdokonalování sociálně významného chování a pomocí experimentování se odhalují proměnné, které jsou odpovědné za tuto změnu v chování.

Povšimněme si pojmu sociálně významné chování. Nejvíce sociálně významné aspekty lidského chování zahrnují verbální chování. Verbální chování hraje ústřední roli ve většině hlavních aspektů života člověka.“ (Sundberg in Cooper, 2014, str. 537)

2.2.1. Verbální chování

Ve své knize Verbal behavior Skinner přichází s myšlenkou, že jazyk je naučené chování, to znamená, že je ovlivňován stejnými proměnnými jako neverbální chování. Verbální chování lze podle něj definovat jako chování, které je posilováno zprostředkovaným chováním jiné osoby. (Skinner, 1957)

Například osoba, která požádá společníka o sůl, tuto sůl obdrží. Tedy jedná se o zprostředkované posílení jinou osobou. Výsledek je stejný, jako kdyby si tázající podal sůl sám. Také ji obdrží, nicméně místo samostatného vykonání této činnosti ji vykoná někdo jiný na základě žádosti. Jazyk je takto možné i tvarovat, například druhá osoba podá sůl až poté, co o ni žádající poprosí. Posílení přijde tehdy, až se žádající naučí přidat slovo „prosím“. Verbální chování lze tedy učit pomocí stejných technik jako chování neverbální.

Skinner definoval verbální chování pomocí funkce, ne pomocí formy. Důležitá je odpověď, reakce druhé osoby. Verbální chování není nutně vokální, je to jakýkoli projev včetně mávání či ukazování, který vyvolává reakci osloveného. Pro definování behaviorálního chování je podstatná interakce mezi mluvčím a naslouchajícím. (Skinner, 1957)

Verbální X vokální chování

Skinner ve své definici označuje za verbální chování veškeré chování, ve kterém se odehrává sociální interakce mezi mluvčím a posluchačem. Mezi verbální chování tudíž patří mimo jiné i všechny alternativní komunikační systémy. Děti s poruchou autistického spektra jsou mnohdy označovány jako neverbální, což by však ve Skinnerově pojetí využívaném

behaviorální analytiku znamenalo, že dítě nevstupuje v žádnou sociální interakci s druhými, tedy ani nežádá o věci ukazováním, odváděním dospělého na žádané místo nebo třeba i pláčem. Většina dětí i dětí s postižením nějakým způsobem se svým okolím komunikuje, některé však ke komunikaci nevyužívají mluvenou řeč. Pro tyto děti využívají autoři publikací zaměřených na VB ABA nikoli označení neverbální, nýbrž nevokální. (Non-vocal children) (Barbera, 2007)

2.2.2. Specifika přístupu VB ABA

Jeden z hlavních přínosů přístupu VB ABA spočívá dle Mary Lynch Barberby v zavedení alternativního komunikačního způsobu pro nevokální děti hned od počátku intervence. Jako prvořadé v intervenčním plánu pro dítě stojí možnost říkat si o věci a sdělovat své potřeby (mandovat). Pro děti, které nejsou vokální, je nezbytné zavést jiný komunikační prostředek, většinou znaky, aby mandovat mohly. (Barbera, 2007)

Ve VB přístupu na rozdíl od Lovaasova je jazyk považován za něco, co lze učit, a každou z funkcí jazyka je možno učit zvlášť. Základem je, aby si dítě umělo požádat o předmět, který chce, poté předmět pojmenovat, až nakonec odpovídat na otázky o daném předmětu. Všechny tyto funkce lze místo vokálního jazyka učit dítě ve znacích. Děti, které nemluví, v Lovaasově přístupu nedostávají alternativní systém pro komunikaci hned od začátku, napřed se zaměřují na jiné dovednosti, jako je například imitace. Později některé využívají systém PECS (Picture Exchange Communication System), není to však pravidlem. (Barbera, 2007)

Schopnost imitace dává dítěti možnost napodobovat vrstevníky ve svém okolí či jiné jedince a lépe se tak svému okolí přizpůsobovat a poradit si se situacemi, které by samo od sebe nezvládlo. Dítě s autismem tak nečiní automaticky jako jiné děti, ale potřebuje pomoci tuto schopnost se naučit. Přestože se jedná o důležitou schopnost, tak verbální dovednost mandovat, která umožňuje dítěti vyjádřit své potřeby a přání, je ve VB ABA přístupu považována za přednější, a je proto zařazována na první místo. Snižuje frustraci dítěte z pocitu bezmocnosti, že nemůže svému okolí vyjádřit, co chce.

2.2.3. Základní verbální operanty

Skinner vymezil šest základních verbálních operantů: Mand, Takt, Intraverbál, Verbální imitaci (verbální imitace, motorická imitace, opis textu), Textový operant a Transkripci. (Skinner, 1957) Každý základní verbální operant má svou funkci, vznikají z nich samostatné repertoáry, a proto je třeba každý z nich učit zvlášť. Složitější jazykové dovednosti související s dovednostmi sociálními a vedoucí ke konverzaci vycházejí z těchto základních operantů. (Sundberg, 2007)

Jádrem Skinnerovy funkční analýzy verbálního chování je rozdíl mezi mandem, taktem a intraverbálem, které jsou označovány za expresivní verbální chování. Později k nim přidává ještě další tři (verbální imitaci, textový operant a transkripci). (Sundberg, 2007)

Tyto operanty jsou zaměřené na funkčnost jazyka mluvčího. Pro komunikaci je však také klíčová role naslouchajícího. Verbální stimul mluvčího většinou očekává neverbální reakci posluchače. Tento druh chování nazval Skinner porozuměním. (Skinner, 1957)

Klasické ABA programy se na zdokonalování porozumění dítěte intenzivně zaměřují (Barbera, 2007), a ve VB-Mapp (VB Mapp, Sundberg, 2008) je proto operant Porozumění řazen mezi základní verbální operanty. (Sundberg, 2008)

Tento přehled verbálních operantů tedy vychází ze Skinnerova pojetí, avšak odpovídá přehledu základních operantů dle VB-Mapp, Sundberg, 2008.

Expresivní jazyk

- **Mand**

Mand vychází z anglických slov command (příkaz) či demand (požadavek), tímto pojmem se rozumí jakákoli žádost mluvčího, pomocí které dává najevo, co si přeje či potřebuje. (Sundberg in Cooper, 2014)

Mandy slouží k vyjádření potřeb dítěte a druhé osobě mohou být méně, či více zřejmé. Pakliže dítě požádá například o rohlík, jedná se zcela zřejmě o mand, avšak je tomu tak i v případě, kdy dítě pláče, protože je hladové, a rodič musí usuzovat, co dítě pláčem sděluje a co potřebuje.

„Mandy jsou velmi důležité pro raný vývoj jazyka a pro každodenní verbální interakci mezi dětmi a druhými osobami. Mandy jsou prvním typem komunikace vycházející od dítěte.“ (Bijou a Bear, 1965, Novak, 1969 in Sundberg, 2008, str. 7)

Prvním takovým mandem je právě pláč, jehož funkce se mění podle potřeby dítěte a

děti, které se vyvíjejí standardně, nemají problém začít nahrazovat pláč slovy. (Sundberg, 2008). U dětí s poruchou autistického spektra se však mnohdy s tímto přirozeným vývojem řeči nesetkáme, je proto třeba pomoci jim v učení se, jak vyjádřit své potřeby.

- **Takt**

Takt je druhým verbálním operantem, který se v přístupu VB ABA učí, jakmile má dítě určitý repertoár mandů. Slovo takt vychází ze slova contact. Člověk má tendenci popisovat svému okolí, co vidí, cítí, slyší, předávat druhému informace o tom, jak se mu jeví svět skrze kontakt svých smyslů s prostředím. (Barbera, 2007)

Taktování odráží naši přirozenou potřebu sdělovat druhým osobám své dojmy. Když vidíme na obloze duhu a zvoláme „Podívej, duha!“, jedná se o takt. Stejně tak, když slyšíme zpívat ptáky a oznamujeme ostatním, že slyšíme sovu, nebo datla apod. Už malé děti, které zatím ovládají jen pár slov, sdělují svým rodičům, co vidí nebo slyší. U dětí s odlišným vývojem se většinou tato potřeba automaticky neobjeví, či komunikace není vyvinuta na takové úrovni, aby taktům rodič či jiná blízká osoba porozuměl.

Takt je pojmenováním neverbálního stimulu a takových stimulů je ve světě každého jedince mnoho. Názvy věcí a lidí, kterými je dítě obklopeno (podstatná jména), popis činností (slovesa), vlastností věcí či lidí (adjektiva) apod. Neverbální stimuly mohou být viditelné, ale také neviditelné, jako například bolest. Mohou být dítěti příjemné, ale i nepříjemné, třeba některé zvuky či světla, zvláště pro děti s autismem, které mohou být hypersenzitivní. Proto je tak důležité, aby se děti naučily tyto podněty sdělit a pojmenovat tak, aby tomu druhí rozuměli. (Sundberg, 2008)

- **Intraverbál**

„Intraverbál je typem verbálního chování, při kterém mluvčí různě odpovídá na verbální chování druhých.“ (Sundberg in Cooper, 2014, str. 541)

Intraverbál je jedním z nejčastějších typů verbálního chování využívaných v běžné komunikaci. Jedná se o rozhovor o neverbálním stimulu, který nemusí být v danou chvíli přítomen. Otázka může znít například „Které zvíře dělá Í Á?“ Nicméně tazající může také chtít vyjmenovat všechny oceány. V obou případech se jedná o intraverbál.

Schopnost odpovídat na otázky a také je klást je klíčová pro rozvoj dětské dovednosti konverzovat. (Barbera, 2007)

Děti s typickým vývojem se setkají s intraverbály brzy, například při doplňování

různých básniček a písniček. Do intraverbálů také spadá schopnost asociovat. Například když někdo mluví o farmě, vybavíme si krávy, koně, slepice apod. Můžeme si tak lépe představovat a rozumět tomu, o čem dotyčný mluví, aniž bychom to momentálně viděli. (Sundberg in Cooper, 2014)

Stejně jako u mandů a taktů se u dětí s PAS tato dovednost musí vyučovat, a to odděleně od mandů a taktů, protože tyto jednotky se negeneralizují automaticky. Například, pokud dítě dokáže pojmenovat na obrázku myš, neznamená to, že dokáže odpovědět na otázku, co je bílé, má vousky a ocásek.

- Rozdíl mezi mandem, taktem a intraverbálem

Mandy, takty a intraverbály tvoří skupinu expresivních jazykových dovedností. Dle Skinnera je však velmi podstatné umět poznat rozdíl mezi nimi a zařadit každé slovo do příslušné kategorie. Nutné je nespoléhat se na spontánní generalizaci mezi těmito repertoáry. (Skinner, 1957) To, že dítě umí pojmenovat vodu, když ji vidí, nám neříká nic o tom, zda si o ni dokáže požádat, nelze to proto předpokládat.

Na první pohled se může zdát snadné a samozřejmé zařadit slova dítěte do správné kategorie, nicméně matoucím může být například to, že jedno slovo může být mandem, taktem i intraverbálem, záleží na konkrétní situaci. (Sundberg, 2008)

Když dítě řekne „rohlík“, může to být žádost o rohlík (mand), nebo může komentovat skutečnost, že právě rohlík vidělo v nákupní tašce (takt), nebo to může být odpověď na otázku „Co jíme k snídani?“ (intraverbál). Pokud dítě venku slyší pípát ptáčka a řekne „pták“, je to takt, ale když se zeptáme, co pípá, a dítě řekne „pták“, jedná se už o intraverbál.

Sundberg připomíná důraz, který kladl Skinner na to, že slovo, byť se jedná o jedno a to samé, může být mandem, taktem nebo intraverbálem. Záleží na jeho funkci, každý z těchto repertoárů je funkčně odděleným typem verbálního chování. Tyto tři kategorie tvořící jádro expresivního jazyka jsou každá ovlivňována jinými příčinami a následky. (Skinner in Sundberg, 2008)

- Funkční analýza expresivního verbálního chování

Ke správnému rozlišení mandů, taktů a intraverbálů se využívá funkční analýza, tedy stanovení antecedentů a následků.

Tabulka č. 1. Funkční analýza pro rozlišení mandu, taktu a intraverbálu

A	B	C
Antecedent	Verbální chování	Následek
Motivující operce	Mand	Specifické posílení
Neverbální diskriminativní stimul	Takt	Nespecifické posílení
Verbální diskriminativní stimul	Intraverbál	Nespecifické posílení

Během konverzace je běžné, že se vystřídá množství mandů, taktů i intraverbálů. „(1) Repertoár mandů umožní mluvčímu položit otázku (mand o informaci), (2) repertoár taktů umožní mluvčímu hovořit o věcech nebo událostech, které jsou fyzicky přítomny, a (3) repertoár intraverbálů umožní mluvčímu odpovědět na otázky a mluvit (a přemýšlet) o věcech a událostech, které nejsou fyzicky přítomny.“ (Sundberg, 2008, str. 10)

Příkladem uvádím následující konverzaci dvou spolužáků odpovídající tabulce 1.

1. Žák X: „Půjčíš mi, prosím, modrou pastelku?“

Žák Y: Půjčuje pastelku.

A - potřeba pastelky = motivace, B - Žádost o pastelku = mand, C - specifické posílení = modrá pastelka

2. Žák X: „Prosím tě, co je tohle za rostlinu?“

Žák Y: „Náprstník velkokvětý.“

Žák X: „Díky moc!“

A – otázka z poznávačky rostlin (přítomnost obrázku) = neverbální diskriminativní stimul B – odpověď = takt, C – nespecifické posílení = poděkování

3. Žák X: „Jaké je hlavní město Francie?“

Žák Y: „Paříž.“

Žák X: „Bezva, seš chytřej, díky.“

A – zeměpisná otázka = verbální diskriminativní stimul, B – odpověď na otázku = intraverbál, C – nespecifické posílení = pochvala

Jestliže děti s poruchou autistického spektra budeme vyučovat jazykovým dovednostem jako jsou mandy, takty a intraverbály, značně tím zvýšíme jejich možnost se dorozumět se svým okolím. Budou umět vyjádřit své přání a potřeby, budou umět pojmenovat, co vidí a slyší kolem sebe, či dokonce, co se odehrává v nich samých, a dokáží také mluvit, přemýšlet a zodpovídat otázky o předmětech či jevech, které nejsou v daný moment přítomné. Tyto komunikační dovednosti velmi pravděpodobně povedou ke zkvalitnění života těchto dětí.

Ostatní verbální operanty

- **Porozumění (Listener)**

Porozumění, jak již z názvu vypovídá, nám ukazuje, do jaké míry dítě rozumí tomu, co mu říkáme. Jedná se o neverbální reakci na verbální podnět. Například splnění nějaké instrukce nebo reakce dítěte na mand druhé osoby. (Sundberg, 2008)

Chování je ovlivňováno verbálním diskriminativním stimulem a posíleno nespecifickým posílením. (Sundberg in Cooper, 2014)

Učitel například řekne dítěti: „Ukaž, kde máš nos.“ Dítě si ukáže na nos. Učitel posiluje správnou odpověď: „Výborně, dobrá práce.“

Přestože mandy, které umožňují dítěti vyjádřit své potřeby, právem stojí na prvním místě v rozvoji komunikace, schopnost porozumění je bezprostředně následuje. Nelze vždy předem předpokládat, že dítě rozumí byť i jednoduchým věcem, které mu říkáme, a skutečnost, že nám nerozumí, je pro děti a nejen pro ně, velice frustrující. Každý člověk, který by se ocitl v kolektivu, kterému nerozumí, by se cítil nejistý a uzavíral by se do sebe, zvláště, kdyby tento kolektiv předpokládal, že mu dotyčný rozumí. Proto je schopnost porozumění zařazena mezi základní verbální operanty a je třeba ji intenzivně vyučovat.

- **Verbální imitace (echoic)**

Verbální imitace je takové verbální chování, kdy jedinec opakuje slova, zvuky či

fráze jiné osoby či své vlastní. Schopnost zopakovat určité zvuky a slova je velmi důležitá pro rozvoj vokálního jazyka. Jestliže chce vokální dítě použít mand, takt, či intraverbál, je podstatné, aby ho umělo vyslovit tak, aby mu ostatní porozuměli. Proto u dětí, které mají obtíže s výslovností, je třeba pomocí verbální imitace výslovnost trénovat a zdokonalovat. (Sundberg in Cooper, 2014)

Verbální imitace je ovlivňována verbálním diskriminativním stimulem a nespecifickým posílením. Například rodič řekne dítěti: „Řekni auto.“ Dítě odpoví: „Auto.“ Rodič: „Výborně!“

Pokud dítě není schopno verbálně imitovat slova, nelze po něm dle Zuzany Maštenové vyžadovat, aby vokálně mandovalo. U takového dítěte se proto zavádí alternativní komunikační systém a zároveň je zde snaha rozvíjet u něj postupně schopnost vokalizace. (Maštenová, 2016/17)

- **Motorická imitace (imitation)**

Motorická imitace slouží ke stejnému účelu u nevokálních dětí jako vokální imitace u vokálních. Nevokální dítě se učí mandům a dalšímu expresivnímu chování ve VB ABA většinou pomocí znaků. Aby bylo znakům rozumět, zvláště, když je jich větší množství a mohou si být podobné, je třeba rozvíjet motorické dovednosti dítěte.

Motorická imitace znamená kopírování pohybů jiné osoby. (Sundberg, 2008) Opět je toto verbální chování kontrolováno verbálním diskriminativním stimulem a posíleno nespecifickým posílením. (Sundberg, in Cooper 2014) Například učitel řekne: „Udělej tohle.“ Načež zatleská. Dítě zopakuje tleskání. Učitel: „Skvělé, tady máš bonbon.“

Nicméně trénování a zdokonalování motorické imitace neslouží pouze ke zkvalitnění komunikace u nevokálních dětí, nýbrž je také užitečné pro trénování různých dalších motorických dovedností, které jsou potřeba k životu, ať již v rámci jemné, hrubé, grafo či oromotoriky. Dítě tak může zdokonalovat mimo jiné například sebeobslužné dovednosti, třeba zapínání zipů apod., při intenzivní výuce u stolečku. a ne pouze v šatně či v koupelně. Vytváří se tím mnohem více tréninkových situací a dítě se tak konkrétní dovednost naučí rychleji.

- **Opis textu**

Jedná se o podobný operant, jakým je verbální a motorická imitace. Je také kontrolován verbálním diskriminativním stimulem a posilován nespecifickým posílením.

Podobně jako třeba u motorické imitace, kdy učitel žádá po dítěti, aby zopakovalo nějaký pohyb, se zde jedná o zopakování napsání určitého slova či textu. (Sundberg, 2008)

- **Textový operant**

Textový operant vypovídá o schopnosti jedince přečíst napsané slovo. Jedná se nicméně o čtení bez porozumění. Čtení s porozuměním je komplikovanější a zahrnuje další operanty, například intraverbál nebo porozumění. (Sundberg in Cooper, 2014)

Textový operant je pod vlivem diskriminativního verbálního stimulu a je posilován nespecifickým posílením. (Sundberg in Cooper, 2014)

Učitel například požádá dítě, aby přečetlo určitý text, dítě text přečte a je pochváleno. Učitel se dále neptá, zda dítě textu rozumí, hodnotí shodu čteného s napsaným. Avšak opět nelze automaticky předpokládat, že dítě textu rozumí, zvláště pokud učitel nezná rozsah žákova repertoáru intraverbálů a schopnost jeho porozumění.

- **Transkripce**

Transkripce je opak textového operantu, kdy má dítě zapsat slovo, které je přečteno. Ze škol známe tento operant pod názvem diktát. Je opět ovlivňováno verbálním diskriminativním stimulem a nespecifickým posílením a stejně jako u textového operantu se hodnotí provedení a ne porozumění. Tato dovednost je obtížnější u jazyků, kde slovo zní jinak, nežli se píše. (Sundberg in Cooper, 2014)

2.3. Technika mandování a význam motivace

2.3.1. Mandy jako první technika VB ABA

Přístup VB ABA, který se zaměřuje na rozvoj komunikačních dovedností, zahrnuje několik verbálních operantů, jež je třeba vyučovat, a to každý zvlášť. První komunikační dovedností, která je u dětí rozvíjena, je však dle Vincenta Carbona vždy schopnost mandování, tedy sdělování svých přání, potřeb, žádostí. Odpovídá to přirozenému vývoji dítěte. Všechny děti jako první rozvíjejí repertoár mandů. (Carbon, 2017)

„Rozvoj silného repertoáru mandů může být nezbytný pro rozvoj všech ostatních typů verbálního chování.“ (Carbon, 2017, str. 38)

Těmito prvními mandy je dle Sundberga pláč. Zpočátku většinou miminka pláčou z několika možných důvodů, jako je hlad, únava, bolest, zima, strach, nebo potřeba sociálního kontaktu (Sundberg 2008), a rodič, který dítě zná, dokáže podle typu pláče svého dítěte poznat, co potřebuje, a pokud ne, tak volí z poměrně malého počtu možností. Avšak jak dítě roste, okruh těchto potřeb se postupně rozšiřuje. Dítě například pláče, protože vyžaduje svou oblíbenou hračku, či činnost a pro rodiče je stále těžší poznat význam tohoto pláče. Děti proto musejí hledat nové komunikační prostředky, aby jim bylo porozuměno. Dle Barbera začínou nejprve využívat gesta, například ukazují na věc, kterou chtějí.

„U dětí s autismem či jiným vývojovým opožděním se dovednost používat gesta nemusí vyvinout, ve skutečnosti, se jedná o jeden z hlavních symptomů autismu: Chybějící schopnost ukazovat v 18 měsících.“ (Barbera, 2007, str. 73)

Ty děti, u kterých vývoj v komunikaci nepostupuje obvyklým způsobem, mohou mít obtíže ve sdělování svých potřeb, tak aby jim okolí porozumělo, což však neznamená, že tyto potřeby nemají. Neschopnost vyjádřit druhým lidem své potřeby vede k pocitu bezmocnosti a k frustraci každého jedince. Jestliže dítě vnímá, že mu není rozuměno, přestanou pro něj být lidé v jeho okolí komunikačními partnery, proto mohou některé děti s PAS působit dojmem, že o kontakt se svým okolím nejeví žádný zájem. A naopak frustrace z nepochopení může u některých dětí vyvolat záchvaty vzteku, či dokonce zuřivosti. Pokud dítě pláče, protože něco chce či potřebuje, a rodič mu neporozumí, pláč bude pravděpodobně pokračovat a nejspíše ještě přidá na intenzitě. (Barbera, 2007)

Problémové chování bývá dle behaviorálních analytiků skoro vždy způsobeno chybějící dovedností mandovat, tedy neschopností vyjádřit svému okolí své potřeby. (Barbera, 2007)

„Ukažte mi batole – nebo dokonce dospělého – s problémovým chováním a já vám ukážu někoho, kdo se nenaučil efektivně mandovat o věci, aktivity, či informace, které chce.“ (Barbera, 2007, str. 72)

„Benefity tréninku mandů pro děti s autismem často zahrnují snížení maladaptivního chování, zvýšení sociálních iniciací a rozvoj spontánního jazyka.“ (Sweeney-Kerwin EJ, Carbone VJ, O'Brien L, Zecchin G, Janecky MN. 2012, str. 1)

Z těchto důvodů je mandování tak důležité a nezbytné pro rozvoj komunikace dítěte, proto je první dovedností, která se v rámci přístupu VB ABA vyučuje, a proto jsem si problematiku mandování zvolila pro svou diplomovou práci. Mandování umožňuje dětem mít kontrolu nad prostředím, ve kterém se pohybují. Nejsou již odkázány pouze na představy druhých, o tom, co by mohly chtít a potřebovat, ale mohou to samy sdělit. Vyjádření svých potřeb, přání, tužeb dle mého názoru už samo o sobě přináší určitou úlevu, a to i v případě, když z nějakého důvodu nemohou být vyplněny, pakliže tomu tak není pokaždé, protože frustraci z toho, že nám někdo nerozumí, známe v určité podobě všichni a děti, nebo i dospělí, pro které je tato zkušenost každodenním zážitkem, musejí žít v neustálém napětí.

2.3.2. Způsob výuky mandů

Dalším důvodem, proč se ve VB ABA začíná výukou mandů, je ten, že pro děti se jedná o atraktivní činnost, protože vychází z jejich vlastní motivace. Úkolem učitele je na tuto motivaci reagovat a žádosti dítěte naplnit. Jestliže je pro děti tato činnost nepříjemná, nevychází z jejich vlastní motivace a tím pádem se o mandování nejedná. „Bez motivace nejde o mand.“ (Barbera, 2007, str. 48) Pokud dítěti ukážu balón, a dítě řekne: „balón“, ale když mu jej nabízím, nechce jej, odvrací se od něj, nejednalo se o mand, nýbrž o takt.

Při mandování nás tedy dítě žádá o své oblíbené věci a my mu je dáváme, abychom tuto komunikační dovednost posílili. Učíme dítě, jak si říkat o to, co chce, a v rámci výuky mu to ihned poskytujeme. Tato aktivita tedy bývá u studentů poměrně oblíbená.

ABC

Mandy jsou kontrolovány motivací a specifickým posílením. Antecedentem (A) je tedy motivace dítěte, chováním (B) je vokální či znakový mand a následkem (C) je

specifické posílení, tedy obdržení žádané věci dítětem. Zvláště ze začátku je mandování dítěte spojeno s pohledem na konkrétní předmět, či předvedení konkrétní činnosti, mandování o nepřítomné předměty je náročnější. (Barbera, 2007) V praxi u cílového mandu, to je ten, který zrovna dítě učíme, ukážeme dítěti bonbon, dítě řekne „bonbon“ a okamžitě jej dostane. Cílové chování, tedy v tomto případě vokální mand o bonbon, je posíleno specifickým posílením – bonbonem. Časté opakování této procedury zvyšuje pravděpodobnost, že dítě si v budoucnu opět řekne o bonbon místo pláče. (Barbera, 2007)

Okamžité posílení

Specifické posílení, tedy předmět, činnost, informace, či cokoli, o co dítě žádá, musí být v rámci výuky posíleno okamžitě. (Barbera, 2007) Maštenová doporučuje poskytnout dítěti posílení do dvou sekund. (Maštenová, 2016/17) Čím rychleji je mand dítěte posílen, tím více si dítě propojí obdržení oblíbeného předmětu se svým chováním. Nejsilnější vliv na chování dítěte mají totiž následky, které přicházejí bezprostředně po chování. (Skinner, 1957) To znamená, že pokud učitel nabídne posílení až po delší době, může se stát, že posílí jiné chování, než jaké zamýšlel.

Učební příležitosti a generalizace

Velmi podstatné při výuce cílových mandů je poskytnout dítěti dostatek příležitostí k učení. (Carbon, 2017) Pokud si dítě bude o něco mandovat pouze dvakrát týdně, značně se tím prodlouží doba, za jakou se mandy naučí, pokud se to vůbec podaří. U některých mandů se příležitost k učení naskýtá bez větší námahy, například dítě, které miluje chipsy, si o ně pravděpodobně bude říkat stále dokola samo od sebe, nicméně u jiných mandů je nutné, aby vyučující tyto učební situace vymýšlel a připravoval. Aby se dítě dokázalo cílový mand naučit, je třeba trénovat ho po celý den a vytvořit velké množství situací k tomu vhodných. Barbera hovoří o tom, že ideálně lze vytvořit až padesát takových situací ze den. (Barbera, 2007)

Taktéž je nutné, aby tyto učební příležitosti nebyly stále stejné. Dítě si potřebuje osvojit dovednost v různých kontextech, v různých prostředích, ideálně i s různými lidmi. Získané dovednosti je třeba generalizovat, aby byla splněna podmínka pro ABA intervenci – generalizace. (Viz str. 2.)

Bezchybné učení a promptování

Dle Barbery není mandování nutnou dovedností k rozvíjení jenom u nevokálních dětí. Některé děti s PAS či jinými vývojovými vadami jsou vokální, a naopak mohou být schopni přesně zopakovat určitá slova či fráze. Otázkou však je, zda dokáží řeč využívat funkčně. Přístup VB ABA je vhodný především pro děti, které dosud neumí využívat jazyk vůbec, či jej neumí využívat funkčně. Barbera používá výraz ne-konverzativní (non-conversational). (Barbera, 2007)

Nepřepokládejme tedy, že dítě, které po nás umí bez problému zopakovat slovo „sušenka“, si o ni také umí bez problému říci. Aby učení se mandům bylo pro dítě příjemnou činností a dítě se chtělo učit, musíme mu dle Zuzany Maštenové pomoci opakovaně zažívat radost z úspěchu, a ne frustraci z neúspěchu, což platí nejen pro mandování, ale pro veškeré učení se novým dovednostem ve VB ABA. Toto učení se nazývá bezchybné a úzce souvisí s pojmem prompt. V rámci bezchybného učení je tedy vždy u cílových mandů použit prompt, který dítěti napomáhá. Dítě nikdy není ponecháno samo v situaci, ve které si neví rady. Je velmi důležité nenechat dítě zažívat pocit frustrace z toho, že situaci nerozumí, neví, co má dělat, proto nabízíme prompty. (Maštenová, 2016/17)

Schramm definuje prompt „jako typ antecedentu, který není ani diskriminativním stimulem, ani motivující operací, avšak který pomáhá dítěti provést chování, které se snažíme ho naučit.“ (Schramm, 2011, str. 199)

Přestože jsme v našem životě prompty doslova obklopeni a běžně je využíváme, ačkoli ne vždy jsme si toho vědomi, nejsme zvyklí používat je při výuce. Takovým promptem je například šipka u cedule, která upozorňuje, že v obchodním centru můžeme nalézt toalety. Dále je promptem třeba seznam, který si sestavujeme, když jdeme na nákup, či upomínka v diáři, abychom nezapomněli jít k lékaři. Hlavním účelem promptování je dle Schramma zvýšení šancí na dosažení úspěchu. (Schramm, 2011)

Existuje několik typů promptů členěných podle úrovně pomoci a dělí se do dvou základních kategorií, prompty fyzické a verbální. Důležité je, že při bezchybném učení je nutné citlivě a s ohledem na dovednosti dítěte snižovat úroveň promptu až k cíli, kdy dítě provede danou činnost zcela samostatně. Učitel používá nejmenší možný a zároveň dostatečný prompt. Pakliže prompt sníží příliš, dítě bude neúspěšné a může se objevit problémové chování, pokud prompty snižuje pomalu, brzdí dítě v učení. Proto Schramm hovoří o „Umění postupného promptování“ (Most-to Least Prompting). (Schramm, 2011)

Při výuce mandů lze využít promptů z obou kategorií v závislosti na tom, zda je dítě vokální, či ne. Volba, zda využít mandy vokální, či znakové, dle Maštenové závisí na srozumitelnosti řeči dítěte. Mandy hlavně musí být funkční a je třeba ponechat prostor pro rozšiřování repertoáru, tedy více mandů nesmí znít nebo vypadat stejně. Pokud neporozumíme tomu, o co si dítě manduje, zůstává stejně frustrované. Pakliže je dítě nevokální, nebo mu není dostatečně rozumět, je vhodné využít mandy znakové. Na rozvoj vokalizace se přitom samozřejmě nerezignuje, cílem je zároveň zlepšovat vokální dovednosti do co nejvyšší možné úrovně. Děti, které začnou vokalizovat, pak mnohdy spontánně samy přejdou do vokálních mandů. (Maštenová, 2016/17)

Dle Barbera také může nastat situace, kdy dítě umí srozumitelně dané slovo vyslovit, ale nedokáže ho po učiteli v pravý čas zopakovat a vyslovuje ho spíše náhodně. I v takovém případě je třeba zvolit znakové mandy, které se snáze promptují a dítě si pomocí nich vytvoří spojitost mezi slovem a žádostí. Není třeba se obávat, že by to dítěti v budoucnu bránilo ve využívání mluvené řeči. (Barbera, 2007)

- **Vokální mandy**

U dětí vokálních se využívá verbálních promptů, a to konkrétně promptů echoických. Dítě po učiteli opakuje, přičemž tato dovednost je také rozvíjena v rámci verbálního operantu verbální imitace. Dle Schramma je vždy třeba začít na plném echoickém promptu, tedy dítěti napovědět celé slovo. (Schramm, 2011)

V praxi tedy vypadá výuka vokálních mandů například takto:

Krok 1. Plný echoický prompt

Dítě má rádo sušenky, proto jsme se rozhodli naučit ho mandovat si o sušenku a víme, že dítě dokáže slovo „sušenku“ srozumitelně vyslovit.

A:

Nabízíme dítěti sušenku. Dítě se po ní natáhne, či jinak projeví zájem, podmínka motivace je tedy splněna, můžeme učit cílový mand.

Učitel: „Sušenku“

B:

Dítě řekne: „Sušenku“

C:

Okamžitě dítěti sušenku předáváme, přitom říkáme: „Sušenku.“

Cílem je, aby si dítě dokázalo říci o sušenku zcela samostatně.

- **Znakové mandy**

Postup při výuce znakových mandů vypadá podobně jako u mandů vokálních pouze se dítě učí pomocí znaků. V úvahu zde přicházejí dva typy promptů v závislosti na tom, jak má dítě rozvinutou schopnost motorické imitace. Pro dítě, které neumí dobře imitovat, je vhodné zvolit fyzický prompt. Jedná se o prompt nejsilnější a nejvíce nápomocný, kdy fyzicky se manipuluje s tělem žáka, ve většině případů s rukama, ale lze mandovat i celým tělem, pokud je to třeba. U dítěte, které je zdatné v motorické imitaci, lze využít také imitativní prompt. (Schramm, 2011)

Učení znakovým mandům může tedy vypadat například takto:

Krok 1. Plný fyzický prompt

A: Dítě si rádo hraje s vlakem. Nabízíme mu vlak a dítě projevuje zájem.

Učitel: Předvede znak pro vlak a říká: „Vlak.“

B:

Učitel vezme ruce dítěte a zopakuje s nimi znak vlak a říká: „Vlak.“

C:

Učitel dítěti ihned předá vlak a říká: „Vlak.“

Na dítě je kladeno minimum požadavků, je třeba pouze, aby nechalo učitele pohnout se svými rukama. Stejně jako u mandů vokálních je prompt postupně snižován, až je naučen cílový mand a dítě si umí říci o vlak samo. Také je podstatné, že znakový mand je doprovázen vokálním, dítě tak během jednoho tréninku mandování slyší třikrát slovo vlak, které mu může pomoci ve vlastní budoucí vokalizaci a zároveň v porozumění danému slovu, nejen znaku.

Oprava chyby

Pokud dítě při mandování udělá chybu, je potřeba, aby ji učitel okamžitě opravil a nenechal dítě zkoušet, zda se napodruhé netrefí. Oprava chyby se dle Carbona provádí tak, že se ukončí celý proces. Tedy u vokálních mandů se počká cca 3-5 vteřin, kdy dítě nemanduje, u znakových se přitom ruce dítěte promptují do neutrální pozice (dolů k tělu). Poté se promptuje správný mand a jakmile jej dítě provede, obdrží posílení. (Carbon, 2017)

Podle Schramma je důležité nenechat dítě dělat více chyb, pokud se jednou dítě splete, hned analytik chybu ihned opravuje, jinak může dítě začít zkoušet pro daný mand používat jiné, již zvládnuté mandy, a kdyby ho analytik nechal, začne plést i mandy, které již mělo naučené. Tento jev se nazývá scrolování. (Schramm, 2011) Scrolování je třeba vždy okamžitě ukončit a nikdy neposilovat, i kdyby závěrečný mand byl správný. (Carbon, 2017)

Odmítnutí splnění žádosti

Specifické posílení je poskytováno okamžitě pouze v rámci výuky mandů. Jakmile je mand zvládnutý, je třeba někdy dítěti žádost stále plnit, proto se také učilo, jak ji vhodně vyjádřit, nicméně není nutné ani vhodné vyplnit ji pokaždé. Maštenová hovoří o tom, že slyšet „ne“ není příjemné pro žádného člověka, nicméně je nezbytné, aby dítě pochopilo, že není vždy možné dostat vše, o co žádá. Některé děti, děti s PAS nevyjímaje, mají velké obtíže s respektováním odmítnutí, existuje však několik způsobů, jak dětem situaci ulehčit. (Maštenová, 2016/17)

- **Poskytnutí alternativy**

Pokud má dítě problém s akceptováním „ne“, je možné vytvořit pro něj program, aby se tomu naučilo. Tedy stejně jako u učení jiné dovednosti je třeba poskytnout dostatek učebních příležitostí a generalizovat. Dle Schramma je vhodné nezačínat s příliš silným posílením a samozřejmě neaplikovat tento program, když probíhá párování, či je posílení cílovým mandem. Trénink „ne“ začíná na středně silném posílení a dítěti je jako alternativa nabízeno posílení silnější. (Schramm, 2011)

Program spočívá v tom, že když učitel nechce dítěti něco dovolit, neřekne pouze, že nemůže, ale nabídne mu jinou, zpočátku ještě lákavější možnost. Například, když chce dítě sušenku (středně silné posílení), učitel řekne: „Ne, sušenku dostat nemůžeš, ale můžu ti dát čokoládu (silnější posílení).“ Dítě má možnost si zvolit, zda bude akceptovat „ne“ a přijme čokoládu. Pokud nebude čokoládu chtít, nebo bude produkovat problémové chování, nic dalšího učitel nenabízí a dítě nedostane posílení žádné.

Postupně se přejde k tréninku, kdy se jako alternativa nabízí posílení stejné úrovně, až k poslednímu kroku, kdy se dítěti místo silného posílení nabízí posílení slabší. (Schramm, 2011)

- **Odpočítávání**

Tento postup se využívá v situaci, kdy dítě už dané posílení má a učitel mu ho chce odebrat. V tu chvíli často nastává problémové chování dítěte, se kterým je třeba pracovat. Dítě se musí naučit, že nad posílením má kontrolu učitel. Navíc, když dítěti zůstane posílení příliš dlouho, dojde k přesycení posílením, které vysvětlím v následující kapitole.

Pro zmírnění averzivního podnětu, tedy odebírání posílení a předejití afektu lze využít také techniku alternativy. Dítě musí odevzdat třeba tablet, ale může dostat například bonbon. Když dítě bonbon nechce či produkuje problémové chování, učitel tablet přesto odebere a bonbon dítěti nedá.

Další možností je dle Maštenové odpočítávání, učitel dítě postupně připravuje na to, že mu posílení bude odebráno a pro dítě to pak není takový šok. Tento postup používají rodiče i učitelé v praxi poměrně běžně, důležité je, že nelze s dítětem smlouvat, pokud je řečeno, že za 5 minut se z hřiště odchází je poté třeba opravdu odejít. (Maštenová, 2016/17)

2.3.3. Posílení a motivace

Pochopení procesu, jakým se dítě učí mandovat, je však pouze prvním krokem ke zvládnutí této techniky. Jakmile učitel začne s dětmi mandovat, může narazit na mnoho komplikací, které každé učení, a zvláště učení dětí s PAS provázejí. Učení mandů musí být pro žáka příjemnou aktivitou. Aby dítě s terapeutem spolupracovalo, je třeba, aby chtělo být v jeho přítomnosti. Pokud dítě bude utíkat, či dokonce bude agresivní vůči učiteli nebo sobě, nebude tento proces fungovat.

Mezi podmínky ABA programu patří efektivita, tedy skutečné zlepšení sociálně významného chování. Aby tato podmínka byla splněna, je třeba nejen znát postupy učení, ale umět je aplikovat tak, aby fungovaly. Další podmínkou je generalizace získaných dovedností do dalších prostředí a jiných situací. Komunikace a sociální interakce dítěte by se měly zlepšovat nejen v rámci výuky, ale také ve volném čase.

Jedna z kritik Lovaasovy metody stavěla právě na nedostatečné generalizaci naučených dovedností. Žáci ABA terapie často dělali velké pokroky v různých dovednostech a v učebním prostředí bez problému plnili zadané úkoly, nicméně v domácím prostředí tyto dovednosti spontánně neaplikovaly, nerozvíjela se hra ani radost z komunikace a děti nevyužívaly nový repertoár dovedností ve svém volném čase. (Maštenová, 2016/17)

Maštenová hovoří o tom, že pro každého člověka, dítěte s PAS nevyjímaje, je

v životě velice podstatné umět komunikovat, mít dobré sociální vztahy a umět uspokojivě vyplnit volný čas. (Maštenová, 2016/17) Toto všechno jsou oblasti, kde děti s PAS mají problémy, a VB ABA by jim v tom měla pomoci. Je nutné, aby komunikace byla funkční, což vede ke zkvalitnění sociálních vztahů. A dále je podstatné, aby nově nabyté dovednosti děti využívaly v každém prostředí, a hlavně dobrovolně a spontánně ve svém volném čase. To, že dítě na pokyn taktuje všechny zvířátka v knížce, nám ještě neříká nic o tom, že si doma tuto knížku vezme a bude si ji prohlížet, místo toho, aby ji třeba stereotypně řadilo s ostatními knihami podle velikosti. Pro učení mandů je nezbytná motivace dítěte, jeho vlastní zájem o činnost či o konkrétní věc, která je pro něj v danou chvíli posilující, avšak těchto zájmů může mít dítě jen velice málo a mohou být stereotypní či se jimi děti mohou rychle přesytit.

Pro vytvoření spolupracující a přátelské atmosféry, ve které se dítě bude cítit dobře, je proto nutné navázat kontakt a správně dítě motivovat. Tímto způsobem je u něj pak podpořena spontánnost a radost z komunikace a jeho zájmy se rozvíjejí. Avšak právě nastolení této tolik potřebné spolupráce může být u dětí s PAS značně obtížné, proto je třeba umět využívat správné postupy.

Posílení a motivace

Existuje řada postupů, které je třeba aplikovat ještě před začátkem samotného učení a také neustále v jeho průběhu. Přestože je nutné vědět, jak správně aplikovat techniky učení ve VB ABA, bez dovednosti využívat vhodně posílení a dovednosti navodit a udržet motivaci budou tyto techniky daleko méně efektivní, možná nebudou fungovat vůbec. Robert Schramm tomuto tématu věnoval celou knihu s názvem *Motivation and reinforcement Turning the Tables of Autism* (Schramm, 2011), kde zdůrazňuje, že základem pro práci každého behaviorálního analytika je pochopení toho, jak systematicky a konzistentně využívat posílení, jak udržet a také vytvořit motivaci.

- **Motivující operace (MO)**

Motivace dítěte se v ABA, stejně jako všechny ostatní pozorované proměnné, nehodnotí obecně a abstraktně. Hodnotí se v souvislosti s posílením a jeho významem pro dítě, tedy se ukazuje, zda je posílení skutečně posilující. (Cipani, Schock, 2011) Přestože motivované dítě je základem pro všechny techniky ABA, o motivující operaci zde hovořím hlavně v souvislosti s mandováním. MO je totiž specifickým antecendentem nezbytným pro

učení mandů.

Význam motivace pro učení mandů začíná být objevován s počátky studií zaměřených na verbální chování. Skinner definuje mand jako verbální operant, který je posilován charakteristickými následky, a je proto ovlivňován specifickými podmínkami, jako je deprivace či averzivní stimulace. (Skinner, 1957) Následně pak přibývá odborníků zabývajících se problematikou nezbytnosti přítomnosti motivace pro mandování a také tím, jak tuto motivaci vytvořit, udržet a dostatečně využít.

Keller a Schoenfeld (1950) pojmenovali tyto specifické podmínky kontrolující mandy jako Establishing operation (Vytvořená motivace) neboli EO. Zásadní vliv, jež má EO na mandy, je odlišuje od ostatních verbálních operantů, které jsou pod kontrolou diskriminativního stimulu. Tento koncept dále rozvíjí Micheael (1993, 2000), který definuje EO jako „jakýkoli stimul, podmínku či událost, který (a) momentálně mění hodnotu nějakého stimulu na posílení a (b) evokuje všechny odpovědi, které vyvolalo toto posílení v minulosti.“ (Micheal 1993 in Sweeney-Kerwin EJ, Carbone VJ, O'Brien L, Zecchin G, Janecky MN, 2007, str. 1)

Termín EO byl později nahrazen přesnějším termínem MO, tedy motivující operace, který lépe vystihuje obousměrné účinky procesu. Hodnota posílení může být, jak vytvořena (establishing), tak také zrušena (abolishing) a následné dosavadní reakce tím pádem podporovány, či naopak potlačovány. (Sweeney-Kerwin EJ, Carbone VJ, O'Brien L, Zecchin G, Janecky MN, 2007)

Termín motivující operace se ujal a je využíván dodnes a jedná se o tedy typ antecedentu, který momentálně mění hodnotu posílení, a tím pádem zvyšuje pravděpodobnost výskytu chování, které bylo s tímto posílením spojeno v minulosti. (Albert, K.M., Carbone, V.J., Murray, D.D. et al, 2012)

Pro výuku mandů je klíčové, že stejně jako s jinými antecedenty, například s diskriminativním stimulem a následky, je možné s MO manipulovat tak, aby došlo ke zvýšení cílového chování. (Sundberg, 2004) Původní pojem Establishing operation naznačuje, že motivaci, s jejíž pomocí můžeme zvyšovat hodnotu posílení, tudíž touhu dítěte po jeho získání, lze vytvořit. Není nutné pouze pasivně čekat, zda se sama objeví, naším chováním můžeme ovlivnit motivaci dítěte k mandování. Z tohoto důvodu je dle Sundberga třeba pohlížet na MO jako na samostatnou proměnnou a studovat její vliv na chování. (Sundberg, 2004)

Schramm hovoří o nepochopení principu motivace, když si učitel stěžuje, že dítě daný úkol umí splnit, ale není motivováno. Úkolem učitele není pouze hodnotit, zda motivace je nebo není přítomna, ale využít vše, co se v prostředí nabízí k tomu, aby ji vytvořil. „Čím lépe se naučíte manipulovat s podmínkami v prostředí k vytvoření motivace (MO), tím lepším učitelem budete.“ (Schramm, 2011, str. 34)

- Způsoby, jak manipulovat s MO a zvyšovat hodnotu posílení

Schramm ve své knize upozorňuje na to, že děti či dospělí s PAS jsou motivováni stejně jako jiní lidé. Dokonce se domnívá, že jsou často motivováni mnohem více než druzí, ale jejich motivace je někdy natolik odlišná, že ji neumíme rozpoznat, nerozumíme ji. (Schramm, 2011)

„Jak může kdokoli říct, že dítě, které odmítá sníst jakékoli jídlo, které není červené, není motivováno?“ (Schramm, 2011, str. 35)

Cílem behaviorálního analytika je nalézt to, co dítě přirozeně motivuje, udržet to a naučit se s tím zacházet. K tomuto účelu existuje několik postupů.

Profil posílení

Aby bylo možné měnit hodnotu posílení, je nutné určit, jaká tato hodnota je, a to konkrétně u každého jednotlivého posílení či potenciálního posílení.

„Každý reaguje na posílení, ať už je to zřejmý a dramatický potlesk za dobře vykonanou práci, nebo prostě výplata na konci pracovního týdne. Pracujeme, abychom dostali zaplacení. Jsme zdvořilí, aby se na nás zákazník usmál. Dobrovolničíme, protože se cítíme dobře, když pomáháme druhým. Děti, dokonce i děti s vývojovým opožděním, nejsou jiné. Když jsou odměňováni za chování, reagují pozitivně. Tyto odměny se nazývají posílení a jsou pravděpodobně nejmocnějším nástrojem, který budete mít k tomu, abyste vašemu dítěti s autismem pomohli se učit.“ (Barbera, 2007, str. 58)

Posílení je zásadním principem aplikované behaviorální analýzy a ukázalo se být velmi úspěšným při snaze o zdokonalení sociálně významného chování jedince. Proto je dle Barbery důležité stanovit hned od začátku, co je pro vaše dítě posilující a jakou má to které posílení hodnotu. Je třeba však citlivě reagovat na změny v preferencích dítěte, protože jak posílení samé, tak jeho hodnota se velmi pravděpodobně budou měnit. (Barbera, 2007)

Posílení mění svou hodnotu nejen pod naším vlivem, ať již vědomým, či nevědomým, ale i pod vlivem dalších okolností. Proto musí vyučující sestavit a stále znovu

aktualizovat seznam posílení podle jeho intenzity.

Pro první mandy je dle Barbera vhodné použít silné posílení a ideální je nalézt alespoň tři či pět mandů, které se budou učit najednou. Pokud se dítě bude učit pouze jeden mand, je možné, že ho generalizuje na všechny své potřeby. Například bude mandovat sušenku, přestože ve skutečnosti chce šťávu, na tu sice nemá mand, ale již se naučilo, že když dospělému něco sdělí, dostane, co potřebuje. Z tohoto důvodu také není praktické učit příliš obecné mandy, jako „prosím“ nebo „ještě“, protože dítě je pak může využít v každé situaci a jeho repertoár se nebude rozšiřovat. Proto je potřeba vždy zvolit konkrétní posílení a přiřadit k němu jeho mand. Je také vhodné zvolit mandy z různých kategorií, když například učitel zvolí pouze jedlé posílení, může učit, pouze dokud má dítě na jídlo chuť. (Barbera, 2007)

Terapeut musí nejprve dítě pozorovat a dělat si záznamy o tom, o jaké věci či činnosti v prostředí má zájem, a poté si je seřadit podle stupně oblíbenosti. Dále k vytvoření profilu posílení využívá rozhovor s rodiči, kteří dobře vědí, co je pro dítě posilující. Pouze je třeba dávat pozor na to, že ne vše, co funguje doma rodičům, musí fungovat také učiteli a naopak.

Pro nejvíce posilující stimul bude mít také dítě nejvyšší MO, je však nutné dávat pozor, abychom se motivace příliš rychle nevyčerpala. Motivace je totiž řízena principy nasycení a deprivace a to, že existuje pro určitý mand v tuto chvíli, neznamená, že bude přítomna druhý den, za hodinu, nebo klidně i za pět minut. Aby učitel mohl kontrolovat MO, je třeba tyto principy znát a umět jich využít. Barbera hovoří o tom, že sledovat měnící se hodnotu posílení a upravovat podle toho výuku dítěte je jednou z nejtěžších dovedností behaviorálního analytika. (Barbera, 2007)

Principy nasycení a deprivace

„Posílení je posílením pouze, pokud posiluje.“ (Kearney, 2008, str. 41) Tato věta popisuje hlavní principy posílení, které závisí na deprivaci, či naopak na nasycení. Aby posílení bylo funkční, dítě musí o danou věc či aktivitu pořád stát. Například když dítě miluje čokoládu a při mandování mu učitel dá celou tabulku najednou, dítě se pravděpodobně čokoládou nasytí, a tím s možností učení mandů na nějakou dobu skončí, protože MO pro čokoládu bude prozatím vyčerpán. Pokud dítěti bude dávat čokoládu po malých kouscích, vydrží jako posílení mnohem déle. Když čokoládu nějakou dobu dítěti dávat nebude vůbec, MO se tím pravděpodobně zvýší a čokoláda se stane velmi silným posílením. (Kearney, 2008)

Neposkytování posílení na nějakou dobu je proto jeden ze způsobů, jak účinně manipulovat s MO. (Albert, K.M., Carbone, V.J., Murray, D.D. et al., 2012) Když tedy analytik například plánuje učit dítě druhý den mandovat o chipsy, den předtím mu je vůbec neposkytne. MO se tím rapidně zvýší.

Jestliže terapeut chce, aby posílení zůstalo posílením, nesmí dle Maštenové dítě nechat se přesytit. Posilující činnost ukončuje ještě předtím, než o ní dítě ztratí zájem. Tímto způsobem totiž zajistí, že dítě bude k dané činnosti motivováno i nadále. (Maštenová, 2016/17) Když nechá celý den na koberci rozestavěný vláček a poté ho těsně před vyučováním uklidí, je velmi pravděpodobné, že MO k mandování si o vlak nebude přítomno. Dítě si dostatečně pohrálo předtím, a přestože je vláček zábavný, nebude mu nejspíše stát za tu námahu.

Dle Schramma je nezbytné, aby měl učitel kontrolu nad veškerým posílením. Učitel je ten, kdo upravuje prostředí tak, aby bylo vhodné pro učení. Když převezme kontrolu nad posílením, vzbudí tak zájem dítěte o jeho osobu. Posílením může být například to, jak se na dítě směje, jak si s ním hraje, ale i to, že bonbony má schované u sebe z dosahu dítěte, a ne na stole v kuchyni, kde jsou nepřetržitě k dispozici. Kontrola nad posílením je nástrojem, který analytikům významně pomůže ke zvýšení efektivity učení. (Schramm, 2011)

Pozastavování posílení

Podobně jako když dítěti učitel naláme čokoládu na kousky, může přísun posílení dávkovat i u nejdých posílení, u předmětů či aktivit. Jde o to, poskytnout dítěti krátce neomezený přístup k posílení, a následně ho blokovat. (Albert, K.M., Carbone, V.J., Murray, D.D. et al., 2012) Má to dvě funkce, zaprvé lze vytvořit MO tam, kde předtím nebyla v tu chvíli přítomna. Například učitel ví, že dítě má rádo lechtání, a učí ho mand „lechtat“, nicméně dítě si o aktivitu spontánně nemanduje, MO není momentálně přítomna. Jak zdůrazňuje Schramm, terapeut nemusí čekat, až se MO objeví, může ji sám vytvořit. (Schramm, 2011) Začne dítě lechtat, pokud se směje a dává najevo, že se mu aktivita líbí, zkusí přestat a sleduje, zda dítě projeví zájem o pokračování. Pokud ano, MO je vytvořena a je možné učit mand. Takto učitel posílení pozastavuje a znovu poskytuje několikrát v závislosti na atraktivitě činnosti, čímž se ukazuje druhá funkce, totiž že, stejně jako u nabízení čokolády po kouskách, se zvýší počet učebních příležitostí.

Jednou z hlavních zásad je dle Maštenové nenechat dítěti volný přístup k posílení příliš dlouho. Například když má dítě rádo výtvarnou výchovu, rádo kreslí, lepí, stříhá apod.,

terapeut si připraví aktivitu, kde může dítěti nabízet více posílení, dítě si zamanduje o pastelku a zatímco kreslí, může mu ukázat, jaká je zábava lepit třpytky. Dítě si zamanduje o třpytky a terapeut zatím vezme pastelku k sobě. Ve chvíli, kdy ji dítě bude potřebovat, musí si o ni zamandovat znovu. Když je dítěti nechán volný přístup ke všem posílením, pohraje si libovolně samo a nebude mít důvod mandovat. (Maštenová, 2016/17)

Chybějící předměty

Další možnost, jak vytvořit MO se nabízí, pokud dítě k oblíbené aktivitě potřebuje více předmětů. Tato potřeba může vzniknout u složitějších činností u pokročilejších žáků, například když má dítě chuť na sendvič a rádo si ho samo připravuje, ale i u činnostech jednodušších. Principem je neposkytovat hned dítěti vše, co potřebuje, nepředvídat jeho potřeby, ale počkat si, až je dítě vyjádří. Dítě si poté manduje o chybějící předměty. (Albert, K.M., Carbone, V.J., Murray, D.D. et al., 2012)

Když si dítě připravuje sendvič, může si postupně mandovat o chleba, máslo, šunku apod., čímž se významně rozšiřuje repertoár mandů. Samozřejmě musí napřed tuto dovednost zvládnout. Nicméně pokud dítě takové dovednosti dosud nemá, ale umí si například zamandovat o jogurt, podá mu analytik jogurt a hned se mu nabízí pole pro vytvoření další MO. Dítě potřebuje jogurt otevřít, MO je přítomna, lze učit mand „otevřít“. Dítě potřebuje lžičku, MO je přítomna, je možné učit mand „lžička“.

U tohoto postupu je pouze důležité nezapomenout dbát na přítomnost generalizace dovedností a počet učebních příležitostí. Pokud učitel bude učit mand „otevřít“, pouze když bude dítě chtít jogurt, bude mít málo učebních příležitostí, tudíž nízkou efektivitu. Dítě si spojí danou aktivitu pouze s jogurtem, nedochází tak k žádné generalizaci, musí proto vytvořit mnoho příležitostí v různých kontextech. (Maštenová, 2016/17)

Párování učitele či prostředí s posílením

Technika párování učitele s posílením není pouze tipem, jak zvýšit MO, ale i nezbytným procesem při navázání kontaktu s dítětem. Zásadním pro zvyšování motivace k různým činnostem je, zda je dítě vůbec motivováno být s učitelem v místnosti, dívat se na něj, komunikovat s ním. Párování je tím, co předchází jakémukoli učení, včetně učení mandů a průběžně pokračuje v rámci celé doby spolupráce s dítětem.

Pokud terapeut chce, aby s ním dítě spolupracovalo, je nezbytné, aby s ním rádo trávil čas, aby vědělo, že tento čas bude převážně příjemný a ne frustrující. Navázat kontakt

s dítětem s autismem může být značně komplikované, je tedy potřeba postupovat citlivě a také vědět jak. V ABA se při budování kontaktu s dítětem staví na principech párování, jež vychází už od I. P. Pavlova, který pároval neutrální stimul (metronom) s pozitivním (potravou). (Cooper, 2014) Stejně tak lze párovat mezi sebou posílení různé úrovně. Přítomnost učitele může mít dle Maštenové pro dítě pozitivní, neutrální, ale i negativní náboj v závislosti na tom, jaké zkušenosti má dítě s cizími dospělými a s učitelem konkrétně. Proto je třeba přítomnost vyučujícího u dítěte spárovat s pozitivním posílením. (Maštenová, 2016/17)

Pakliže má terapeut vytvořený profil posílení dítěte, ukazuje mu to cestu, jak vhodně navázat s dítětem kontakt, jednoduše přes věci, které má rádo. Podle Barbery je třeba postupovat takovou rychlostí, jakou dítě dovolí. Zásadní v této fázi je neklást na dítě žádné požadavky. (Barbera, 2007) Párování tedy spočívá v nabízení dítětem oblíbených věcí či činností zcela zadarmo, dítě se pouze baví a spojuje si příjemné aktivity s přítomností terapeuta a také s prostředím, kde se terapie odehrává. Jedinou podmínkou, aby dítě obdrželo posílení je, že se u něj nesmí objevit žádné problémové chování. V případě, že se takové chování objeví, dítě posílení nedostane. Na druhou stranu je třeba dát si pozor, zda se toto chování neobjevilo proto, že byly příliš brzy kladeny požadavky. Zvláště u dětí, se kterými se kontakt navazuje snáze, je třeba dát si na příliš brzké kladení požadavků pozor. (Barbera, 2007)

Zcela zásadní pro párování s dítětem tedy je, že jeho situace se musí s přítomností terapeuta zlepšit, nikoli zhoršit. (Carbon, 2017) Nefunguje to tedy, pokud má dítě jeho osobu a prostředí terapie spojené s požadavky, nudou, frustrací apod. Pokud terapeut přijde za dítětem domů, nelze vypnout dvd a čekat, že nyní se dítě začne vesele učit u stolečku. Jestliže párování funguje dobře, dítě se bude při uvítání s učitelem a s příchodem do třídy radovat. Učitel se sám stává posílením.

Barbera upozorňuje na to, že párování neprobíhá pouze na samém začátku navazování kontaktu s dítětem, nýbrž průběžně po celou dobu spolupráce, a to většinou na začátku každého sezení. Velmi důležité je nezapomínat na to u šikovného žáka, který je schopen plnit už i náročné úkoly. Když se učitel páruje, napřed pouze nabízí posílení. V případě, že je od něj dítě nepřijme, pokládá je na zem vedle něho, dokud nebude ochotné vzít si je od něj. Poté podává dítěti bonbon a říká „bonbon“, čímž se připravuje na učení mandů. Podobným způsobem se páruje také učební prostředí s pozitivním posílením, například analytik položí dítěti sušenku na stoleček. (Barbera, 2007)

Dle Schramma je pro nás párování příležitostí, jak dát dítěti najevo, že je s námi legrace. Pod pojmem párování si můžeme představit to, co si někteří z nás vybaví, když se řekne VB ABA, tedy tleskání, výskání a radování se z každé drobnosti. Při párování lze používat jediné non-verbální a deklarativní jazyk. Tedy pouze vydáváme zvuky a komentujeme, bez požadavků, bez otázek. (Schramm, 2011)

„Tento jazyk zahrnuje „ooo“ a „aaa“ při hře. „Tedy, to je legrace.“ „Děkuju.“ a „Hrozně rád hraju karty.“ Toto vše je deklarativní jazyk. Dejme pozor a vyhněme se kladení otázek či požadavků během párování. Říkáním „Teď jsi na řadě ty,“ „Podívej se na tohle.“ a „Zkus tohle.“, tedy kladením jakýchkoliv požadavků na dítě, můžete zmařit vaše pokusy spárovat se s posílením.“ (Schramm, 2011, str. 87)

Rozvoj zájmů

Podobným způsobem, jakým se zvyšuje motivaci dítěte pro společnou hru s terapeutem, lze zvyšovat MO dítěte pro předměty či aktivity, které pro něj doposud nejsou posilující, a dítě o ně neprojevuje zájem. Jak uvádí Schramm děti s PAS mají zájmy, avšak tyto zájmy mohou být velmi specifické a také značně omezené. (Schramm, 2011) Děti mohou být fixovány na jednu věc či na jednu aktivitu, která se s věcmi dá provádět. Například místo toho, aby si s plyšáky hrály, mohou je řadit za sebou apod. Děti také mohou mít dle Barbera v oblibě sebestimulační aktivity, například třepání prsty před obličejem, běhání po špičkách dokola apod., které působí podivně a oddělují je od jejich vrstevníků (Barbera, 2007). Ve VB ABA přístupu je však z mnoha důvodů potřeba, aby dítě mělo zájmy co nejvíce, aby byly různorodé a aby, pokud možno, děti s PAS přibližovaly, a ne oddělovaly od ostatních dětí.

Zájem dítěte je klíčový. Bez MO nelze učit mandy, pokud tedy dítě projevuje zájem například pouze o pět věcí, bez efektivního rozvoje zájmů lze dítě naučit pouze pět mandů a komunikace se nebude rozvíjet dále. Posílení je navíc nutné při veškeré výuce v rámci aplikované behaviorální analýzy. Když je pro dítě posilujících jen několik věcí či aktivit, je pravděpodobné, že se jimi brzy přesytí a nebude již ochotné při výuce spolupracovat.

Podle Maštenové je jedním z cílů VB ABA zlepšit sociální dovednosti dítěte. Aby se tato dovednost mohla rozvíjet, je třeba mít alespoň některé zájmy společné s vrstevníky ve svém okolí. Rozvoj zájmu tedy mimo jiné slouží k rozvoji komunikace a sociální interakce, k rozvoji spontánní hry a zároveň k redukci problémového chování včetně

sebestimulací. K sebestimulacím se děti uchylují, protože neznají lepší způsob, jak se ve svém volném čase zabavit. (Maštenová, 2016/17)

Jak zmiňuje Schramm, úkolem učitele je nejen udržet a dostatečně využít již existující motivaci, ale také vytvářet novou. (Schramm, 2011)

- Nabízení nových předmětů, aktivit

Stejně jako u techniky párování učitele s posílením je při této činnosti zásadní neklást na dítě žádné požadavky a být zábavný. (Schramm, 2011) Když si učitel tvoří profil posílení dítěte, sleduje, jaké předměty či aktivity si dítě volí, to však neznamena, že mu již dále nemůže nabízet předměty a aktivity jiné. Dítě je sice zatím nevyhodnotilo jako zajímavé, ale tím pádem je na učiteli, aby mu ukázal, že mohou být zábavné. Dítě například neprojevilo žádný zájem o kuličkovou dráhu, avšak terapeut si s ní hrát může. Důležité je ukázat dítěti, jak je tato hra zábavná. Používá se opět deklarativní jazyk, pomocí kterého lze projevit radost a zároveň dítě není do hry nuceno, je třeba myslet na pravidlo nekladení požadavků. (Schramm, 2011) Učitel sleduje, zda dítě o aktivitu projevilo zájem, a v závislosti na tom a také na pozornosti dítěte upravuje trvání činnosti. Ukončuje ji dříve, než dítě ztratí zájem, aktivita může trvat třeba i jen v rámci sekund. (Maštenová, 2016/17)

Podobně lze dítěti ukazovat nové způsoby, jak si hrát s hračkou, kterou již má rádo. S nafukovacím balónkem přeci není nutno si pouze pinkat, ale může také vydávat různé zvuky, lze ho pouštět přes místnost, kreslit na něj fixou apod. Cílem je zaujmout a pobavit dítě, dítě se učí novou hru a zároveň získává nové posílení. Učení je tak zábavné, že dítě neví, že se učí. (Barbera, 2007)

- Párování pozitivních posílení s neutrálními stimuly

S nabízením nových potenciálních posílení souvisí technika párování pozitivních posílení s neutrálními stimuly. Funguje na stejném principu jako párování učitele s posílením. Dle Maštenové si tak dítě spojí posílení s jiným předmětem či aktivitou. Například analytik pracuje s žákem, který miluje vlaky. Jeho úkolem je tento zájem odhalit a rozvíjet. Pozitivním posílením je vlak a neutrálním stimulem může být například kreslení. Žák stojí o hru s vláčky, ale když je mu nabídnut papír a pastelky, ztratí zájem. Nicméně učitel ho může zkusit znovu probudit tak, že dítěti na papír nakreslí jeho oblíbenou vlakovou soupravu. Propojuje tak posílení s neutrální aktivitou. (Maštenová, 2016/17)

Částečným cílem této činnosti je, že dítě si nebude mandovat pouze o vláček jako o

předmět, se kterým může jezdit po kolejích, ale bude chtít, aby mu ho učitel nakreslil na papír, a úplným cílem je probudit v dítěti zájem o kreslení.

Pochopení principů párování poskytuje široké pole možností k rozvoji dítěte. Záleží pouze na kreativě učitele, jaké činnosti vymyslí. Vlak lze třeba tvarovat z modelíny, namáčet do barvy a otiskávat, nakládat do něj různé materiály či postavičky, sklouzávat s ním z kolejí do vody, stavět pro něj nádraží apod. Takových aktivit je možné vymyslet mnoho, od banálních po složitější, které mohou kopírovat hru vrstevníků dítěte.

▪ Senzorické aktivity

Sebestimulace bývá častou činností u dětí s PAS, které neumí svůj čas trávit jiným způsobem. Jedná se o aktivity, které děti senzoricky dráždí a jsou jim příjemné, jsou sebestimulační, tedy dítě nalézá uspokojení v činnosti samé. (Schramm, 2011) Pokud tato činnost není zastavována, dítě bude do sebestimulace upadat častěji, hlouběji a na delší dobu, bude stále obtížnější děti z této aktivity vytrhnout. Na druhou stranu dle Schramma nelze dětem v této činnosti neustále bránit, pokud nemají k dispozici jiný repertoár, jak trávit svůj čas. (Schramm, 2011) Jakým způsobem tento repertoár vytvořit a zmírnit tak sebestimulaci?

Dle Barbera můžeme právě sebestimulaci využít k hledání nových zájmů, které by ji mohly nahradit. Záleží na tom, které smysly jsou dítětem záměrně drážděny. Například pokud si dítě rádo třepí prsty či předměty před obličejem, jedná se o zrakovou stimulaci, která může být uspokojena pomocí různých svítících či blikajících hraček. Děti, které se rády točí, dokud se jim nezamotá hlava, se mohou točit třeba na houpačce nebo kolotoči apod. (Barbera, 2007)

Těchto hraček pro senzorické aktivity je k dispozici velké množství, jedná se o různé hračky zvukové, zrakové, haptilní apod. Mnoho dětí s PAS projevuje zájem alespoň o některý typ těchto hraček. Když sledujeme sebestimulační aktivity dítěte, může to pomoci odhalit, jakými hračkami dítě zaujmout a úspěšněji tak rozvíjet zájmy, které mohou sebestimulaci nahradit.

Pozor na přílišnou snahu

Dle Schramma je dovednost vytvářet motivaci jedna z nejsložitějších věcí v ABA, a proto bývá nejčastěji chybně pochopená a v důsledku špatně aplikovaná. V praxi se může

mnohdy stát, že snaha o vytvoření motivace se zamění ve snahu přesvědčit dítě, že něco je motivující. Úkolem učitele, který se snaží rozvíjet zájmy dítěte, je sice ukazovat mu zábavu, kterou mohou přinést, ale zároveň je nutné si citlivě všimat, zda to dítě opravdu pokládá za zábavné. Pokud se terapeutovi podaří probudit motivaci pro nový předmět či činnost, je možné začít dítě učit. Problém nastává, když dítě pochopí, že cílem není pouze ho pobavit, ale vytvořit u něj novou motivaci, a může se cíleně snažit tyto předměty či aktivity ignorovat. Začne se jim vyhýbat, přestože se jedná o věc, která původně mohla být pro dítě slibným posílením, a může se stát až averzivním podnětem. (Schramm, 2011)

Tato situace může nastat například, když se rozvíjené posílení použije příliš brzy k výuce. Další možností je, že učitel není dostatečně spárován s posílením, požadavky mohou převyšovat hodnotu posílení a dítě bude od výuky odcházet. Ovšem může se také stát, že učitel splňuje všechny podmínky pro zábavné učení a dítě by přirozeně projevilo o posílení zájem, nicméně jeho potřeba ovládat situaci je silnější, a proto bude úmyslně předstírat nezájem. Učitelova snaha využít posílení k učení a žákova snaha učení se vyhnout mohou vést k tomu, že učitel se tím úporněji snaží zaujmout žáka a žák se stejně tak snaží tomu zabránit. Schramm dokonce uvádí, že toto zacyklení je častou příčinou pocitu selhání vyučujícího a vede k domněnku, že dítě nemá žádné zájmy, nebo ne dostatečné, aby šly využít k učení, a dokonce také, že VB ABA přístup u dotyčného dítěte nefunguje. (Schramm, 2011)

Terapeut se proto musí vyvarovat vyvíjení nátlaku na účast dítěte při potenciálně posilujících aktivitách. Tyto aktivity pouze dítěti nabízet, ale činit tak trpělivě a nesoustředit se pouze na využití posílení k učení. Zaměřit se více na zábavu než na práci. (Schramm, 2011)

3. Praktická část

3.1. Případové studie sledující pokrok v mandování u dvou žáků s PAS

3.1.1. Zásady etického zpracování

Tento výzkum sleduje pokroky v mandování během 8 měsíců VB ABA intervence u dvou žáků s PAS. Rodiče v informovaném souhlasu svolili, že se jejich děti mohou účastnit tohoto výzkumu s podmínkou zachování anonymity. Jména dětí jsou z tohoto důvodu změněna. Vzhledem k menšímu počtu dětí, které v současné době podstupují intervence vycházející z aplikované behaviorální analýzy, jsou veškerá data, která by mohla vést k určení totožnosti těchto dětí, uvedena v neveřejné části práce. Ochranu citlivých údajů jejich extrahováním do neveřejných příloh práce umožňuje opatření děkana č. 73/2017 článek 12.

3.1.2. Metodologie výzkumu a sběru dat

Výzkumný soubor

Praktická část práce obsahuje případové studie dvou dětí s PAS, které sledují rozvoj jejich komunikačních dovedností v oblasti mandování v rozmezí osmi měsíců. U obou dětí se projevovala těžká symptomatika ve všech hlavních oblastech, které jsou kritérii pro určení této diagnózy, tedy v komunikaci, sociální interakci, hře a představitosti.

U těchto dětí byla realizovaná VB ABA intervence, jejíž principy jsou popsány v teoretické části. Byly vyučovány základní verbální operanty dle dovedností jednotlivých žáků a také vytvořeny individuální programy pro behaviorální modifikaci jejich problémového chování. Cílem této práce je přiblížit realizaci výuky mandů, sledovat, zda došlo k jeho rozvoji, a určit faktory, které mohou tuto výuku ovlivňovat, zejména význam motivace pro výuku mandů, proto se zaměřuji pouze na data související s touto problematikou.

Charakteristika prostředí výzkumu

Žáci se vzdělávali ve speciálně uspořádaném prostoru, kde byla jedna místnost vyhrazena převážně na učení v přirozeném prostředí a druhá k intenzivnímu učení, hlavně u stolu. Mandy se vyučovaly v přirozeném prostředí neboli NET (natural environment teaching). NET je jedna z hlavních technik výuky ABA, vychází z motivace a zájmů dítěte a všechny požadavky kladené na dítě, jsou v rámci hry. Učitel musí vytvářet takové hravé situace, které odpovídají cílům, jež se snaží dítě naučit. (Chrapková, 2013)

V místnosti pro výuku v NET se nacházely věci, které byly pro děti posilující či se daly využít pro rozvoj zájmů, například: houpačka, trampolína, výtvarné potřeby apod. Předměty byly uspořádané tak, aby byly po ruce pro rychlé střídání aktivit a zároveň mimo dosah dětí, uspořádání tak děti vybízelo k mandování.

Výuka mandů probíhala hlavně v této místnosti, ale také v jiných místnostech, např. v koupelně či v kuchyni, dle individuálních zájmů dětí. V prostorech se vzdělávalo ve stejné době více žáků, nicméně uspořádání odpovídalo principům ABA, tedy jeden vyučující na jedno dítě.

Způsob sběru dat

Případové studie mají kvalitativně-kvantitativní charakter. Představení obou žáků vychází z pozorování. Diagnostika vstupních dovedností a zhodnocení dosaženého pokroku v oblasti mandování je provedena pomocí manuálu VB-MAPP. Přehled zvládnutých mandů v jednotlivých měsících intervence vychází z každodenního sběru dat podle ABA. Rozbor faktorů, které mohly ovlivnit výuku mandů u obou žáků, vychází částečně z analýzy dat sebraných dle ABA a částečně z vlastního pozorování a rozhovorů s vyučujícími.

• VB-MAPP

VB-MAPP (The Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program) vychází ze Skinnerovy knihy Verbální chování (1957) a jedná se hodnotící nástroj, průvodce učebními osnovami a systém pro sledování dovedností pro děti s PAS, či jiné děti s narušenými komunikačními schopnostmi. (<http://www.marksundberg.com/vb-mapp.htm>)

VB-MAPP spojuje principy a techniky učení vycházející z ABA a Skinnerovy analýzy verbálního chování, a vytváří tak program pro behaviorální zhodnocení jazykových dovedností vhodný pro tyto děti. (Sundberg, 2008)

„Jedná se o podrobně zpracovaný manuál, který pomáhá identifikovat studentovy silné a slabé stránky v celé řadě kritických dovedností. Toto hodnocení zároveň porovnává dovednosti dítěte s dovednostmi dětí s typickým vývojem.“ (Chrapková, 2016)

VB-MAPP se skládá z následujících pěti komponentů:

1.	Milestones Assessment (Hodnocení vývojových milníků) Část sloužící k zhodnocení úrovně jazykového vývoje v porovnání s vrstevníky.
2.	Barrier Assesment (Hodnocení bariér) Druhá část poskytuje nástroj ke zhodnocení 24 běžných bariér, které se mohou objevit u dětí s PAS či jinými vývojovými opožděními při získávání dovedností a rozvoji jazyka.
3.	Transition Assesment Část, která obsahuje 18 oblastí ke zhodnocení, díky kterým lze lépe určit, jaké prostředí je pro vzdělávání dítěte nejvhodnější. Toto zhodnocení pomáhá k lepšímu porozumění speciálním vzdělávacím potřebám dítěte. Zahrnuje například posouzení problémového chování dítěte, schopnost práce ve skupině, sebeobslužné dovednosti apod.
4.	Task Analysis and Supporting Skills Čtvrtá část poskytuje podrobnější rozdělení dovedností. Po provedení první části, která slouží k základnímu zhodnocení, může analýza úkolů a dovedností poskytnout hlubší informace.
5.	Placement and IEP Goals Poslední část navazuje na předchozí čtyři a pomáhá k vytvoření individuálního vzdělávacímu plánu pro konkrétní dítě.

(Sundberg, 2008)

- **Způsob sběru dat – mandy**

- Týdenní zápisový list (Weekly Probe Sheet)

Aplikovaná behaviorální analýza se zaměřuje na pozorovatelné, definovatelné a měřitelné chování. Aby behaviorální analytici mohli vytvořit a upravovat intervenční program pro dítě, vycházejí z dat, která při svých pozorováních sbírají a pečlivě vyhodnocují.

Pokrok v mandování obou dětí byl denně sledován a uváděn do zápisových listů, které sloužily ke sběru dat na jeden týden. Na konci každého týdne byl vytvořen nový list a dle potřeby se aktualizovaly i v průběhu týdne. Pro učení cílových mandů se využívaly prompty, které jsou popsány v teoretické části práce. Mand byl považován za zvládnutý, pokud bylo dítě schopno provést ho samo bez promptu. Denně byly kontrolovány dovednosti žáků v mandování pomocí tzv. Testu za studena, jehož výsledky byly zapisovány do listu. Tento test probíhal každý den při první příležitosti k mandování pro každý jednotlivý mand.

V prvních měsících intervence byly vždy zvoleny tři cílové mandy pro každého žáka, posléze se počty mandů navyšovaly, mohlo jich být až pět v závislosti na počtu zájmů dítěte. První den výuky nového mandu bylo vytvořeno co nejvíce situací, při kterých si žák mohl o danou věc či aktivitu požádat, a mand byl vždy vyučován s plným promptem. Druhý a každý další den výuky už byl prováděn test za studena a během dne mand trénován s nejmenším možným a zároveň dostatečným promptem, dokud nebyl zvládnutý. V době výuky mandů byla žádost dítěte splněna, kdykoli ji projevil. Zvládnutý mand byl průběžně procvičován, aby dítě tuto dovednost nezapomnělo, ale věc či činnost již nebyla dítěti poskytována pokaždé po požádání.

Aby mohl být mand považován za zvládnutý, bylo třeba splnit následující kritéria:

1. Motivující operace – ANO/NE

Pro učení a testování mandů je nutná přítomnost motivace, napřed tedy bylo třeba vyhodnotit, zda je MO (Motivující operace) přítomna, a v případě potřeby ji navodit. Pakliže MO nebyla přítomna, nebylo možné ten den daný mand testovat ani učit. Tato skutečnost byla zaznamenána do zápisového listu. Pokud podmínka přítomnosti MO byla splněna, mohl test proběhnout.

2. Test za studena

Testování za studena znamenalo, že ten den daný mand ještě nebyl testován ani vyučován. Bylo třeba před žákem ani nezmiňovat název dané věci či činnosti, o kterou si manduje, proto se tento test většinou prováděl ráno. Testování začínalo vytvořením vhodné situace k mandování. Pakliže byla MO přítomna, čekalo se cca tři vteřiny, zda žák dokáže mand provést sám, pokud ne, byl mand opět promptován a dále učen s promptem po celý den. Pokud ano, správná odpověď byla hodně posílena, nicméně mand byl celý den stále učen s nejmenším možným, ale zároveň dostatečným promptem, až do úplného zvládnutí. Zda žák zvládl mand sám či ne, se zaznamenalo do listu.

3. Zvládnutý mand

Aby byl mand považován za zvládnutý bylo třeba, aby ho žák provedl sám při testu za studena tři dny po sobě. Tedy tři dny po sobě musela být přítomna motivace, aby bylo možné testovat a tři dny po sobě musel žák mand správně provést bez promptu. Zvládnutý mand by poté zanesen do listu zvládnutých dovedností a do grafu sledujícího pokrok v mandování.

Tabulka č. 1 Zápisový list pro sledování výuky mandů – Test za studena

Příklad zvládnutého mandu

MAND	Počet ANO	Test	M	ÚT	ST	ČT	Pá
Sušenku	0 (počet mandů zvládnutých bez promptu z minulého týdne)	Je přítomna MO?	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> N	A N
		Pokud je MO, zvládnutí mandu?	A <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> N	A N

- Seznam zvládnutých mandů a graf sledující pokrok mandování

Zvládnuté mandy byly zapisovány do seznamu zvládnutých mandů a do grafu, který sledoval pokrok v mandování žáka v průběhu jednotlivých měsíců.

Nově zavedený cílový mand byl vždy zapsán společně s datem zavedení do seznamu mandů, kam bylo také posléze zapsáno datum zvládnutí. Dále byly mandy zanášeny do XY bodového kumulativního grafu určeného na daný měsíc, přičemž X = počet zvládnutých mandů, který se postupně navyšoval, a Y = datum zvládnutí.

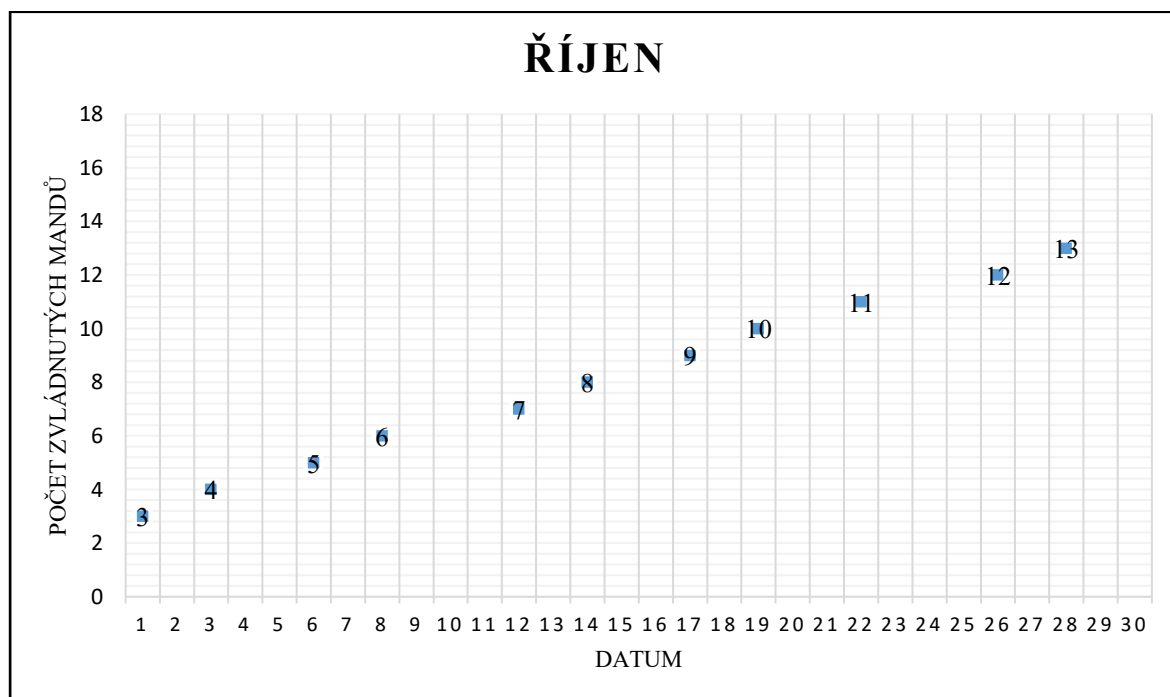
Tabulka č. 2 Zápisový list pro sledování výuky mandů – Přehled zvládnutých mandů

Příklad přehledu zvládnutých mandů

	Cílový mand	Datum zavedení	Datum zvládnutí
1	Sušenku	5. 4.	15. 4.
2	Bonbon	5. 4.	14. 4.
3	Vlak	5. 4.	16. 4.
4	Houpat	15. 4.	25. 4.
5	Chipsy	16. 4.	21. 4.
6	Auto	17. 4.	2. 5.

Graf č. 1. Graf sledující pokrok v mandování

Příklad grafu sledujícího pokrok v mandování



3.1.3. Výzkumné otázky

1. Došlo u žáků s PAS při VB ABA intervenci k rozvoji komunikačních dovedností v oblasti mandování?
2. Jakým způsobem efektivitu výuky mandů ovlivňovala motivace žáků?
3. Jaké další faktory mohly mít na efektivitu výuky mandů vliv?

3.1.4. Vstupní hodnocení úrovně mandů dle VB-MAPP

Vstupní hodnocení dovedností obou žáků v oblasti mandů bylo provedeno před začátkem intervence pomocí první části manuálu VB-MAPP, která poskytuje přehled současných verbálních dovedností dítěte. Hodnocení zahrnuje 170 jazykových milníků, které odpovídají třem vývojovým úrovním jazyka dítěte (Level 1) 0-18 měsíců, (Level 2) 18-30 měsíců a (Level 3) 30-48 měsíců. Určení úrovně verbálních dovedností dítěte slouží k vytvoření individuálního plánu pro rozvoj komunikačních dovedností dítěte. (Sundberg, 2008)

Popis jednotlivých úrovní manuálu:

1. První úroveň vyhodnocuje, zda si dítě dokáže pomoci slovy, znaky či obrázky říci o žádaný předmět či aktivitu. Pro splnění této úrovně je třeba mít repertoár alespoň 5 zvládnutých mandů, které se během 60 minut objevují spontánně (tedy bez položení otázky „Co chceš?“, ale s možným předvedením žádané věci či aktivity). Dále je třeba dokázat alespoň 6 mandů generalizovat, to znamená použít je u 2 různých osob, ve 2 různých situacích a 2 různých podobách, například mand „bublín“ od mámy a táty, uvnitř i venku, v červené nebo modré lahvi. A mít repertoár alespoň 10 mandů, které dítě dokáže provést samostatně, bez promptu (vyjma otázky: „Co chceš?“).
2. Druhá úroveň ukazuje, zda dítě manduje často a spontánně primárně pod vlivem motivace. Pro dosažení této úrovně je třeba, aby dítě dokázalo mandovat alespoň

o 20 chybějících předmětů, to odpovídá 1. z dalších 5 milníků této úrovně. Dále mandovat si ostatním o 5 různých aktivit, ke kterým potřebuje žák součinnost druhých, aby si je víc užil. Např. „točit“ když je na kolotoči apod., tedy 2. milník. 3. milník hodnotí, zda má dítě v repertoáru alespoň 5 dvou a víceslovných mandů. Např. „otevřít dveře“, „podat vodu“ apod. Zda během 30 minut dokáže spontánně mandovat alespoň o 15 předmětů či aktivit, to odpovídá 4. milníku. A nakonec se hodnotí, jestli se vyskytlo alespoň 10 mandů bez jejich specifického tréninku, spontánně, tedy 5. milník.

3. Třetí úroveň sleduje, zda dítě dokáže mandovat o informace, mandovat pomocí různých slovních druhů a používat mandy v podobě instrukcí určených někomu jinému. Pro splnění 1. milníku této úrovně musí dítě během 60 minut alespoň 5krát spontánně mandovat o různé verbální informace s použitím zájmen co, kdy, kde apod. Druhý milník zobrazuje dovednost dítěte slušně požádat o zanechání nějaké nepříjemné aktivity či odstranění averzivního stimulu v pěti různých situacích, např.: „Prosím, přestaň do mě strkat.“ „Ne, děkuji.“ apod. Dále je pro splnění této úrovně třeba umět během 60 minut mandovat alespoň desetkrát pomocí přídavných jmen, předložek, příslovcí či sloves. Např. „Neber mi to.“ „Běž rychle.“ apod. – třetí milník. Následující milník hodnotí, zda alespoň pětkrát během testování dokáže dítě instruovat jinou osobu, aby jednala podle jeho přání, např. „Počkej tu na mě.“ „Podej mi tu knihu“ apod. Poslední milník z hodnocení vývojových milníků zjišťuje, zda dítě dovede mandovat o účast ostatních při jeho vlastním intraverbálním chování alespoň pětkrát v průběhu testování. Například: „Poslouchej mě.“ „Povím ti, co jsem dělal včera.“ apod.)

(Sundberg, 2008)

Vstupní hodnocení úrovně mandů u Filipa

Tabulka 3. Zápisový list VB-MAPP Hodnocení vývojových milníků – Mandy
(červená značí splněné vývojové milníky při prvním VB-MAPP testování)

VB-MAPP Master <u>Scoring Form</u>		
Filip		
Věk v době testování 7,7		
<u>Level 1</u>	<u>Level 2</u>	<u>Level 3</u>
Mand	Mand	Mand
5	10	15
4	9	14
3	8	13
2	7	12
1	6	11

Před zahájením intervence Filip splnil 1. milník této úrovně, tedy dokázal si požádat o alespoň 2 mandy pomocí slov s vokálním promptem a částečně splnil 2. milník, tedy dokázal si říci o 3 mandy pomocí slov bez promptu (vyjma otázky: „Co chceš?“).

V oblasti mandování Filip získal 1,5 bodů z celkových 15, jeho dovednosti v této oblasti před zahájením VB ABA intervence spadaly do první úrovně, tedy odpovídaly dovednostem dítěte ve věkovém rozmezí 0-18 měsíců.

Vstupní hodnocení úrovně mandů u Pavla

Tabulka 4. Zápisový list VB-MAPP Hodnocení vývojových milníků – Mandy
(červená značí splněné vývojové milníky při prvním VB-MAPP testování)

VB-MAPP
Master Scoring Form

Pavel

Věk v době testování: 7, 4

<u>Level 1</u>		<u>Level 2</u>		<u>Level 3</u>	
	Mand		Mand		Mand
5	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	14	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>
1	<input checked="" type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>

Před zahájením intervence Pavel splnil 1. a 2. milník této úrovně, tedy dokázal si požádat o alespoň 2 mandy pomocí znaků s imitativním promptem a alespoň o 4 mandy pomocí znaků bez promptu (vyjma otázky: „Co chceš?“).

V oblasti mandování Pavel získal 2 body z celkových 15, jeho dovednosti v této oblasti před zahájením VB ABA intervence spadaly do první úrovně, tedy odpovídaly dovednostem dítěte ve věkovém rozmezí 0-18 měsíců.

3.1.5. Výstupní hodnocení úrovně mandů dle VB-MAPP

Výstupní hodnocení úrovně mandů u Filipa

Tabulka 5. Zápisový list VB-MAPP Hodnocení vývojových milníků – Mandy
(červená značí splněné vývojové milníky při prvním VB-MAPP testování, modrá splněné vývojové milníky při druhém testování)

VB-MAPP		
Master <u>Scoring Form</u>		
Filip		
Věk v době testování 8, 3		
<u>Level 1</u>	<u>Level 2</u>	<u>Level 3</u>
<div>Mand</div>	<div>Mand</div>	<div>Mand</div>
5	10	15
4	9	14
3	8	13
2	7	12
1	6	11

Po 8 měsících VB ABA intervence splnil Filip všechny vývojové milníky z první úrovně. To znamená, že Filip v době druhého VB-MAPP testování dokázal během 60 minut spontánně mandovat alespoň o 5 předmětů či aktivit bez promptu (včetně otázky: „Co chceš?“) pouze s pomocí předvedení žádaného posílení. Dále dokázal generalizovat, tedy použít alespoň 6 mandů alespoň u dvou osob, ve dvou situacích a ve dvou podobách. A jeho slovní zásoba vystoupila ze 3 mandů na více než 10 mandů zvládnutých samostatně bez promptu. Konkrétně sestával Filipův repertoár z 20 funkčních mandů

Výstupní testování ukázalo, že Filipovy dovednosti v oblasti mandování se sice stále nachází na první vývojové úrovni, tedy v rozmezí 0-18 měsíců, avšak po absolvování

intervence se jeho dovednosti od necelého 2. vývojového milníku posunuly na 5. Filip získal 5 z 15 možných bodů, dovršil tak celou první úroveň a jeho dovednosti v oblasti mandování odpovídají dovednostem 18 měsíců starému typicky se vyvíjejícímu dítěti.

Výstupní hodnocení úrovně mandů u Pavla

Tabulka 6. Zápisový list VB-MAPP Hodnocení vývojových milníků – Mandy

(červená značí splněné vývojové milníky při prvním VB-MAPP testování, modrá splněné vývojové milníky při druhém testování)

VB-MAPP		
Master <u>Scoring Form</u>		
Pavel		
Věk v době testování: 8		
<u>Level 1</u>	<u>Level 2</u>	<u>Level 3</u>
Mand	⁺ Mand	Mand
5	10	15
4	9	14
3	8	13
2	7	12
1	6	11

Pavel při druhém VB-MAPP testování splnil všechny vývojové milníky z první úrovně a dále 2. vývojový milník druhé úrovně. To znamená, že Pavel byl v době druhého VB-MAPP testování schopen během 60 minut spontánně mandovat alespoň o 5 předmětů či aktivit bez promptu, (včetně otázky: „Co chceš?“) pouze s pomocí předvedení žádaného posílení. Dále dokázal generalizovat, tedy použít alespoň 6 mandů alespoň u dvou osob, ve dvou situacích a ve dvou podobách. A jeho slovní zásoba vystoupila na více než 10 mandů zvládnutých samostatně bez promptu. Konkrétně Pavlův repertoár obsahoval 23 funkčních

mandů. Navíc Pavel předvedl, že umí alespoň v 5 různých situacích mandovat o součinnost druhé osoby k dosažení oblíbené aktivity.

Výstupní testování VB-MAPP ukázalo, že se Pavel posunul z první úrovně odpovídající dovednostem typicky se vyvíjejícího se dítěte starého 0-18 měsíců, do úrovně druhé, jeho dovednosti v oblasti mandování tedy odpovídají věku 18-30 měsíců.

3.1.6. Interpretace dat

Rozvoj komunikačních dovedností v oblasti mandů pomocí VB ABA.

Pro zhodnocení pokroku obou žáků v oblasti mandování je rozhodující porovnání mezi prvním a druhým VB-MAPP testováním. Vyhodnocená data ukazují, že obě děti za dobu VB ABA intervence dosáhly určitých pokroků. Pro zhodnocení významu a pravděpodobné příčiny tohoto pokroku nelze u dětí s PAS s uvedenou těžkou symptomatikou využít srovnání s jejich typicky se vyvíjejícími vrstevníky. Nabízí se však využít porovnání dosavadního rozvoje jejich komunikačních dovedností s rozvojem dosaženým během VB ABA intervence.

Oba žáci započali intervenci až v mladším školním věku, předtím byl rozvoj jejich komunikačních dovedností ovlivňován primárně výchovou rodiny, přičemž obě rodiny o vzájemné porozumění usilovaly, a děti se také vzdělávaly v různých mateřských školách. Přesto lze pozorovat, že dle VB-MAPP vstupního hodnocení vývojových milníků odpovídaly komunikační dovednosti obou žáků v oblasti funkčního vyjadřování svých žádostí, dovednostem typicky se vyvíjejícího dítěte ve věkovém rozmezí 0-18 měsíců. Konkrétně Filip splnil celý první a necelý druhý vývojový milník a Pavel dva vývojové milníky z pěti.

Po absolvování 8 měsíční intervence dle výstupního VB-MAPP hodnocení jsou výsledky následující:

Filip splnil pátý, tedy nejvyšší milník první úrovně. V oblasti mandování po absolvování intervence odpovídal 18. měsíčnímu typicky se vyvíjejícímu dítěti. Repertoár jeho mandů se významně rozšířil a klíčová byla jeho nově naučená schopnost mandy generalizovat.

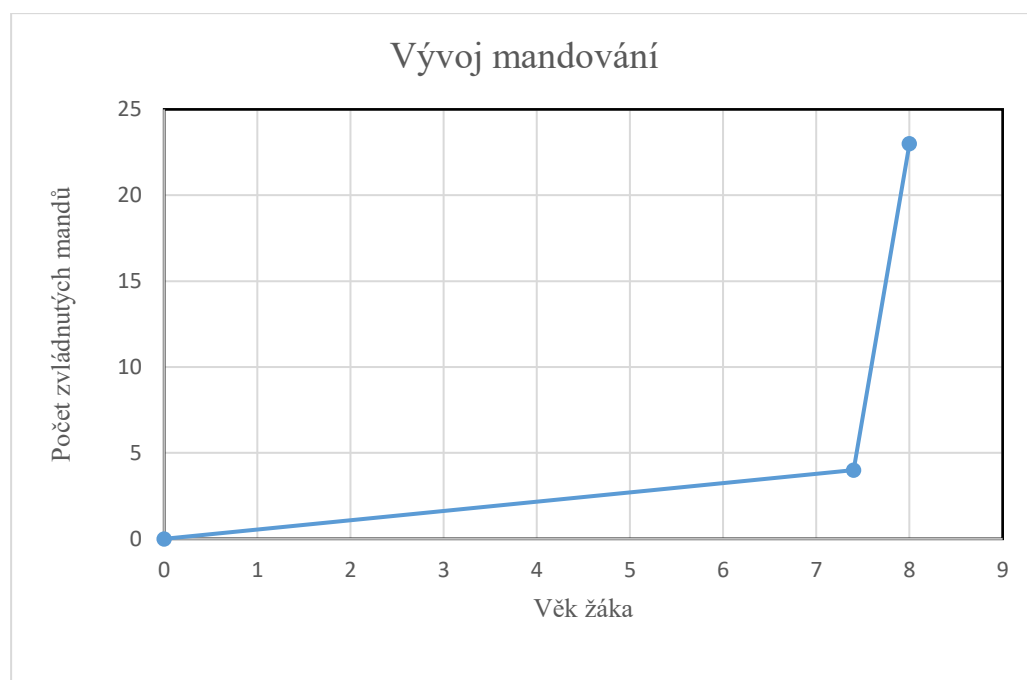
Pavlovy dovednosti v oblasti mandování se posunuly z první úrovně na úroveň druhou, tedy po absolvování intervence odpovídaly dovednostem typicky se vyvíjejícího dítěte ve věku 18-30 měsíců. Jeho repertoár se významně rozšířil, naučil se mandy generalizovat a také říkat si lidem ve svém okolí o součinnost při oblíbené hře.

Pro znázornění pokroku, jehož oba žáci dosáhli, uvádím grafy (Graf č. 2 a 3), které mapují rozvoj komunikačních dovedností v oblasti mandování před a po zahájení intervence.

Graf č. 2 Sledující pokrok v mandování u Filipa



Graf č. 3 Sledující pokrok v mandování u Pavla



Při zobrazení získaných dat v grafech je patrný zrychlený nárůst dovedností v oblasti mandování, jehož oba žáci během 8 měsíců VB ABA intervence dosáhli. Vzhledem k dosavadnímu rozvoji žáků se tedy jedná o zřetelný pokrok, ačkoli v porovnání s výsledky žáků stejného věku bez poruch autistického spektra jsou jejich komunikační dovednosti výrazně zpomalené.

S přihlédnutím k věku, kdy žáci nastoupili VB ABA intervenci, se nejevilo příliš pravděpodobné, že by bez ní, tedy za stávajících podmínek, za 8 měsíců dosáhli v oblasti mandování významného pokroku. Jejich jazykový deficit není způsoben pouze kvantitativním opožděním, ale kvalitativní odlišností oproti běžnému vývoji jazyka, která zasahuje do všech složek jejich života. Proto jejich rodiče hledali cílenou intervenci, která by pomohla jejich dětem v efektivnějším rozvoji. Porovnáme-li dosavadní rozvoj komunikačních dovedností v oblasti mandování u obou žáků před absolvováním intervence a pokrok v této oblasti, jehož dosáhli po 8 měsících VB ABA intervence, lze předpokládat, že jejich děti dosáhly právě díky cílené intervenci.

VB ABA intervenci tedy lze označit za efektivní přístup pro rozvoj komunikačních dovedností v oblasti mandování. Otázkou do diskuze zůstává, zda byl plně využit potenciál žáků k výuce či zda by za jiných podmínek mohla být intervence ještě efektivnější. Na tuto otázku se snažím nalézt odpověď ve zhodnocení faktorů, které měly vliv na výuku mandů.

Faktory ovlivňující efektivitu učení mandů

Z analýzy získaných dat, které průběžně sledovaly výuku mandů u obou žáků, jež jsou uvedeny z důvodu zachování anonymity v neveřejné části práce, lze vyčíst několik faktorů, které měly vliv na efektivitu výuky. Při bližším seznámení s těmito faktory vidíme, že spolu mnohdy úzce souvisí, a proto je možné shrnout je do dvou hlavních kategorií. Efektivitu výuky zcela zásadním způsobem ovlivňuje motivovanost žáka a dále intenzita intervence neboli počet učebních příležitostí. Význam obou těchto faktorů zmiňuji již v teoretické části práce, nicméně analýza dat nám umožňuje vidět, jak konkrétně ovlivňovaly výuku u žáků, jejichž pokroky v mandování v průběhu intervence tato práce sleduje.

- **Vliv motivace**

- Proměnlivost a intenzita motivace

Z teoretické části práce víme, že přítomnost motivace pro výuku mandů je zcela nezbytná. Analýza získaných dat nám tuto skutečnost potvrzuje v praxi, a to v podobě rozdílů v rychlosti, s jakou se žáci cílovým mandům učili. Motivace není konstantní prvek, data nám ukazují, jak významně výuku ovlivňuje proměnlivost a intenzita a proměnlivost intenzity motivace. Zda je dítě motivováno, velice úzce souvisí s nabízeným posílením. Jak uvádí Barbera, správné vyhodnocení intenzity posílení je jednou z nejtěžších věcí, které musí behaviorální analytik zvládnout, aby jeho intervence byla úspěšná. (Barbera, 2007) Pro správné vyhodnocení motivace tedy nestačí určit pouze její přítomnost a nepřítomnost, ale také její intenzitu v porovnání s náročností požadavku kladeným na dítě.

Při analýze dat lze pozorovat jak pozitivní účinek přítomnosti motivace, konkrétně rychlost, s jakou byly děti schopny naučit se mand, když byla motivace velmi intenzivní, tak negativní účinek málo intenzivní a značně proměnlivé motivace v podobě dlouhého trvání učení se mandu. Konkrétní příklady jsou z důvodu zachování anonymity dětí uvedeny v neveřejné části práce.

- Rozvoj zájmů

Vysvětlení potřeby rozvoje zájmů u žáka, jehož komunikační dovednosti se snažíme rozvíjet, je blíže uvedené v teoretické části práce a analýza dat v praktické části tuto

skutečnost zcela jasně potvrzuje. Zájmy, tedy předměty a aktivity, o které děti stojí, jsou pro výuku mandů nepostradatelné. V případě, že dítě nemá dostatek zájmů, nemá dostatečnou motivaci pro učení se novým mandům.

Přibližně v polovině doby intervence se u jednoho z žáků vyskytlo období, kdy bylo obtížné najít posílení dost silné pro výuku mandů. Graf znázorňující přehled zvládnutých mandů v jednotlivých měsících u tohoto žáka ukazuje pokles v počtu naučených mandů v pozdějších měsících intervence oproti měsícům prvním a opětovný vzestup na konci. Vytvoření motivace u přirozených zájmů dítěte na začátku intervence bylo snazší nežli u zájmů rozvíjených, kde intenzita motivace nebyla vždy pro výuku dostatečná. Změna nastala až v posledních měsících intervence, kdy se znovu úspěšně podařilo nalézt nová dostatečně silná posílení.

- **Vliv intenzity intervence neboli počtu učebních příležitostí**

Jedna z hlavních zásad pro úspěšnost VB ABA intervence je její intenzita. Aby se dítě dokázalo naučit cílový mand, musí být vytvořen dostatek učebních příležitostí. Z analýzy dat je patrné, že pokud je intenzita výuky snížena, tedy když dojde k delším časovým úsekům, kdy intervence není poskytována, začne se projevovat přirozený vliv zapomínání. Dítě buď mand delší dobu nezvládne bez promptu či si začne mandy plést. Doba, za jakou se žák naučí cílový mand, se tak protahuje. Pro zefektivnění výuky mandů by bylo ideální, kdyby k těmto přerušením nedocházelo a dítě se cílový mand učilo každý den se všemi lidmi v jeho okolí a v každém prostředí.

Je však třeba také zmínit, že jedním, ačkoli ne jediným, z faktorů, které také ovlivňují dostatek počtu učebních příležitostí, je opět dovednost zacházení s motivací. Jestliže se dítě posílením příliš rychle přesytí, nebude již možné vytvořit další učební příležitosti. Přestože jsem tedy faktor dostatku učebních příležitostí od vlivu motivace oddělila, lze pozorovat, že i do něj se motivace promítá. Předpoklad, že motivace je pro efektivní výuku mandů skutečně velice zásadní, se tedy v praktické části potvrdil.

3.1.7. Odpovědi na výzkumné otázky

1. Během VB ABA intervence došlo u žáků s PAS v rozvoji komunikačních dovedností v oblasti mandování k významnému pokroku.
2. Motivace ovlivňovala efektivitu výuky mandů u žáků zcela zásadním způsobem, a to v podobě rychlosti, s jakou se žáci učili jednotlivým mandům. Kromě vlivu přítomnosti, či nepřítomnosti motivace žáků na efektivitu učení působila její intenzita a proměnlivost. Podstatnou podmínkou pro mandování se ukázal být dostatečný počet zájmů dítěte.
3. Dalším významným faktorem, který mohl ovlivňovat efektivitu výuky mandů, byla intenzita intervence neboli počet učebních příležitostí.

3.1.8. Diskuze

Cílem této práce bylo sledovat rozvoj komunikačních dovedností u dvou dětí s PAS s těžkou symptomatikou v oblasti komunikace, sociální interakce, hry a představivosti. Konkrétně byl sledován rozvoj jejich dovedností ve funkčním vyjadřování svých přání a potřeb, pomocí přístupu VB ABA, techniky mandování. Práce se zaměřovala pouze na jednu oblast z komplexní VB ABA intervence a nehodnotí rozvoj ostatních komunikačních ani jiných dovedností. Dalším tématem, které vyvstávalo v průběhu intervence, by mohlo být například pozorování souvislosti mezi zvyšováním repertoáru mandů a snižováním problémového chování žáku, nicméně v této práci se věnuji zhodnocení dosaženého pokroku v mandování, tedy efektivity VB ABA intervence v této oblasti a analýze faktorů, které pokrok mohly ovlivňovat.

Porovnání vstupního a výstupního VB-MAPP hodnocení vývojových milníků v oblasti mandů značí, že obě děti dosáhly určitého pokroku, který, zvláště s přihlédnutím k jejich dosavadnímu vývoji ve vyjadřování žádostí, lze označit za významný. VB ABA intervence v oblasti mandů se tak v tomto výzkumu prokázala jako efektivní. Když si však uvědomíme faktory, které měly vliv na výuku mandů, můžeme uvažovat, zda pokroky v mandování nemohly být u dětí ještě výraznější. Domnívám se, že potenciál obou žáků k rozvoji v mandování byl větší a mohl by být více využit, kdyby se podařilo dosáhnout ještě větší motivovanosti dětí a navýšení intenzity intervence.

Vliv intenzity intervence

Poskytování intervence bylo v jejím průběhu občas přerušováno, ať už kvůli nemoci dětí, či z jiných důvodů. Z analýzy dat je zřejmé, že díky občasnému přerušování intervence docházelo k prodloužení doby, za jakou byl mand zvládnutý, a v důsledku tedy k menšímu repertoáru naučených mandů, než jaký by pravděpodobně vznikl za jiných podmínek. Pro výuku mandů je třeba vytvořit vždy dostatek učebních příležitostí. Čím více příležitostí k učení se naskytne, tím rychleji se dítě, pokud je motivováno, daný mand naučí. Intervence by dozajista byla více efektivní, kdyby bylo možné vytvořit učebních příležitostí ještě více.

Vliv motivace

V teoretické části práce cituji Roberta Schramma, který problematice motivace a posílení věnoval celou knihu. Dovednosti učitele dostatečně navodit motivaci, udělat posílení silně posilujícím a rozvíjet zájmy dítěte jsou jedněmi z nejdůležitějších a zároveň nejsložitějších věcí VB ABA intervence a mají obrovský vliv na její efektivitu. (Schramm, 2011) V této práci můžeme pozorovat vliv v konkrétních příkladech mandů, kde se motivace povedla navodit velmi úspěšně, a naopak v příkladech, kde se tato snaha příliš nezdařila, a zaznamenat rozdíl v efektivitě učení. Vzhledem k tomu, o jak složité postupy se v rámci navozování motivace jedná, lze pochopit, že právě nedostatky v této oblasti měly největší vliv na úspěšnost intervence, a jsem přesvědčena, že když se bude dovednost vyučujících v rozvoji zájmů a vytvoření motivace zvyšovat, bude VB ABA intervence ještě úspěšnější a může výrazně změnit životy dětí s PAS a jejich rodin.

Věk dětí

Dalším faktorem, který mohl mít vliv na efektivitu intervence je dle mého názoru věk dětí. Tento faktor nevychází z analýzy dat a fakt, že děti byly již školního věku, neznamená, že pro ně tato intervence není vhodná. Nicméně dle behaviorálních analytiků má intervence tím větší šanci na úspěch, čím dříve začne. Většinou se tedy zahajuje u dětí předškolního věku a není výjimkou, že se pracuje například s dvouletými dětmi. Důvody pro brzký začátek intervence vychází jak z ABA, jelikož čím delší je historie naučeného chování, tím hůře se toto chování mění, tak z vývojové psychologie, která upozorňuje na skutečnost, že předškolní věk je kritickým obdobím pro rozvoj řeči.

4. Závěr

Cílem této práce bylo přiblížení základních principů aplikované behaviorální analýzy a přístupu Verbální chování aplikované behaviorální analýzy, který z ní vychází, konkrétně techniky mandování. Mojí snahou bylo poukázat na přínos, který tato intervence může přinést dětem s málo rozvinutou komunikační dovedností. Zaměřila jsem se na oblast vyjadřování přání a potřeb, jejíž rozvoj může dětem pomoci aktivněji se podílet na svém životě a snížit tak míru frustrace, kterou pociťují, když jim jejich okolí nerozumí.

Veškeré cíle při výuce mandování stanovuje behaviorální analytik na základě motivace a zájmů dítěte a učení probíhá v přirozeném prostředí. Pokud je intervence správně provedená, přítomnost učitele je pro žáka posilující, hravé aktivity jsou zábavné a požadavky nastaveny tak, aby s nimi žák nebyl příliš konfrontován a případně tedy frustrován svými možnými neúspěchy. Tudíž se jedná o zcela odlišný přístup k výuce, než jaký jsme zvyklí v našem vzdělávacím systému běžně žákům poskytovat. Děti s poruchou autistického spektra či jinou poruchou v oblasti komunikace a sociální interakce si své selhávání v plnění požadavků, které na ně klade naše společnost, často uvědomují, ačkoli to na nich nemusí být patrné, a jejich reakce v podobě agresivity či uzavírání se do sebe jsou z této perspektivy zcela pochopitelné.

Výzkum ukázal, že VB ABA intervence je způsob, jak můžeme těmto dětem v rozvoji komunikace a sociální interakce významně pomoci. Tento rozvoj má vliv i na další stránky života dítěte, například na zmírnění problémového chování, a spolu s ním pozitivně ovlivňuje i kvalitu života celé jeho rodiny.

V této práci také uvádím faktory, které mohou mít na efektivitu VB ABA intervence vliv. Pokud intervence není dostatečně úspěšná, je třeba zamyslet se nad vlivem těchto a případně i dalších možných faktorů a uvědomit si, že se jedná o přístup komplexní a náročný na správné provedení. Proto vyžaduje certifikovaného, tedy vzdělaného a zkušeného, behaviorálního analytika a intenzivní spolupráci rodiny. Kritiky ABA přístupů někdy uvádějí, že na dítě jsou kladeny nepřiměřené požadavky, je mu odpírána jeho přirozenost, krajně můžeme i slyšet, že se jedná o „robotování dětí“. Domnívám se, že tyto kritiky mohou vycházet z pozorování nesprávně provedených ABA terapií a je třeba vždy si ověřit, zda skutečně byla tato terapie vedena certifikovaným behaviorálním analytikem. Také je dobré znát rozdíl mezi Lovaasovým přístupem a VB ABA intervencí. Správně provedená intervence klade na dítě požadavky postupně a po velmi pečlivém uvážení. Domnívám se

nicméně, že opravdu velké nároky jsou kladené na odborníky, kteří s dětmi pracují, což je nutné proto, aby byla intervence efektivní a etická, a také na rodiny těchto dětí. Rodiny musí dodržovat dítěti na míru upravený program, což v jejich každodenním životě může být velmi náročné a leckdy se nabízí otázka, zda je to v některých případech vůbec možné. Proto bych na tomto místě ráda projevila obdiv rodinám, kterým se to daří, a pochopení těm, kterým se to zatím nedaří.

Robert Schramm, z jehož knihy jsem v této práci čerpala, hovoří o tom, že dětem s PAS nepostačují běžně poskytované metody výchovy a vzdělávání, proto jsou jejich rodiče nuceni hledat alternativní způsoby. Toto hledání je mnohdy provázeno nejistotou, strachem a pocity viny. (Schramm, 2011)

Domnívám se, že na této cestě nikdo nemůže rodiče zastoupit, výzkum mé diplomové práce však prokázal, že metody, které k takovému pozitivnímu obratu pomáhají, existují. Nyní je podstatné, aby přibývalo vzdělaných a zkušených odborníků, kteří mohou rodiče provázet, a společně tak pomoci žít rodinám dětí s PAS šťastný a naplněný život.

5. Seznam použitých zdrojů

Albert, K.M., Carbone, V.J., Murray, D.D. et al. Increasing the Mand Repertoire of Children with Autism Through the Use of an Interrupted Chain Procedure. Behavior Analysis in Practice. (2012) 5: 65. <https://doi.org/10.1007/BF03391825>

ATKINSON, Rita L. Psychologie, Portál, 2003. ISBN 80-7178-640-3

BARBERA, Mary Lynch a Tracy RASMUSSEN. The verbal behavior approach: how to teach children with autism and related disorders. Philadelphia Pa.: Jessica Kingsley Publishers, c2007. ISBN 9781843108528.

CARBON, Vincent J. Teaching verbal behavior and other important skills to children with autism and related disabilities. Brno, 2017. Nepublikovaný manuál.

CIPANI Ennio, SCHOCK Keven M. Functional Behavioral Assessment, Diagnosis and Treatment, A complete system for education and mental health settings, second edition. Springer Publishing Company, LL.C. New York, 2011. ISBN 978-0-8261-0604-9.

COOPER, HERON and HEWARD. Applied Behavior Analysis. Second Edition. Pearson, 2014. ISBN 978-1-292-02321-2.

CHRAPKOVÁ, Kateřina. Praktické využití aplikované behaviorální analýzy při tvorbě vzdělávacího plánu u dítěte s autismem. Praha, 2013. Bakalářská práce. Univerzita Karlova. Vedoucí práce PaedDr. Jaroslava Zemnková, Ph.D.

CHRAPKOVÁ, Kateřina. Rozvoj komunikačních dovedností u dětí s autismem pomocí verbálního chování aplikované behaviorální analýzy. Praha 2016. Diplomová práce. Univerzita Karlova. Vedoucí práce PaedDr. Jiřina Klenková, Ph.D.

JOHNSTON, J. M., PENNYPACKER, H.S. Readings for Strategies and Tactics of Behavioral Research. Hillsdale, N.J. : L. Erlbaum, 1993. ISBN 978-0805809053

KEARNEY, Albert J., Understanding Applied Behavior Analysis, An Introduction to ABA for Parents, Teachers, and other Professionals. Jessica Kingsley Publishers London and Philadelphia, 2008. ISBN 978 1 84310 860 3

MAŠTENOVÁ, Zuzana. ABA/VB Workshop, Praha 2016-2017.

MATSON, Johny L., Applied Behavior Analysis for Children with Autism Spectrum Disorders. Springer, 2009. ISBN 978-1-4419-0087-6

PLHÁKOVÁ, Alena. Dějiny psychologie. Praha: Grada, 2006. Psyché (Grada). ISBN 80-247-0871-X.

PLHÁKOVÁ, Alena. Učebnice obecné psychologie. Praha: Academia, 2004. ISBN 9788020014993.

Průvodce Simple steps, Česká odborná společnost aplikované behaviorální analýzy, Brno 2017, ISBN 978-80-270-1756-0

SCHRAMM, Robert. Motivation and Reinforcement: Turning the Tables on Autism. BERTRAMS, 2011. ISBN 1447748360

SKINNER, B. F. Verbal behavior. XanEdu, 1957. ISBN 13: 978-0-87411-591-4.

SUNDBERG, Mark L. A Behavioral Approach to Language Assessment and Intervention for Children With Autism. Presented: Boston, MA. January, 2007

SUNDBERG, Mark L. VB-MAPP Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program: a language and social skills assessment program for children with autism or other developmental disabilities : guide. Concord, CA: AVB Press, 2008. ISBN 9780981835600.

SUNDBERG, Mark L.. "A Behavioral Analysis of Motivation and its Relation to Mand Training."(2004).

http://www.marksundberg.com/files/Sundberg_Mand-Larry_Williams_book_Chapter.pdf

Sweeney-Kerwin EJ, Carbone VJ, O'Brien L, Zecchin G, Janecky MN. Transferring control of the mand to the motivating operation in children with autism. Anal Verbal Behav. 2007;23(1):89-102.

Internetové zdroje

<https://www.bacb.com/about-behavior-analysis/>

<http://www.marksundberg.com/vb-mapp.htm>

<https://www.pattan.net/disabilities/autism/autism-initiative-aba-supports-1>

<https://www.thesummitcenter.org/what-we-do/behavioral-health-division/abaworks-clinic/what-is-evidence-based-practice/>